BnF Gallica

Calendrier du cultivateur de l'Algérie, présentant mois par mois, et pour ainsi dire jour par jour, les travaux et les [...]

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

BnF Gallica

Vallier, Jules (1803-1888). Auteur du texte. Calendrier du cultivateur de l'Algérie, présentant mois par mois, et pour ainsi dire jour par jour, les travaux et les récoltes que comporte le climat, par J. Vallier,... Suivi du Calendrier de l'apiculteur, par A. Boensch,.... 1860.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :
- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».
- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.
- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter
utilisation.commerciale@bnf.fr.

RE
31

70.
60

CALENDRIER DU CULTIVATEUR DE L'ALGÉRIE

PRÉSENTANT MOIS PAR MOIS, ET POUR AINSI DIRE JOUR PAR JOUR,
les travaux et les récoltes que comporte le climat.

PAR

J. VALLIER

Propriétaire-colon de 1831, secrétaire de la Société d'agriculture,
et de la Chambre consultative d'agriculture d'Alger.

SUIVI DU

CALENDRIER DE L'APICULTEUR

PAR

A. BŒNSCH

Propriétaire-colon depuis 1832,
Membre fondateur de la Société d'agriculture d'Alger,
Membre de la Chambre consultative d'agriculture d'Alger,
et de la Société économique d'apiculture de Paris.

ALGER
BASTIDE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

CONSTANTINE
ALESSI et ARNOLET, Imprim.-Libr.
RUE DU PALAIS

PARIS
CHALLAMEL aîné, Libraire-Commiss.
30, RUE DES BOULANGERS

1860

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

CALENDRIER

DU

CULTIVATEUR

DE

L'ALGÉRIE.

S

35231

ALGER. — TYPOGRAPHIE BASTIDE.

C.

CALENDRIER
DU
CULTIVATEUR
DE
L'ALGÉRIE

PRÉSENTANT MOIS PAR MOIS, ET POUR AINSI DIRE JOUR PAR JOUR,
les travaux et les récoltes que comporte le climat.

PAR

J. VALLIER

Propriétaire-colon de 1831, secrétaire de la Société d'agriculture,
et de la Chambre cousultative d'agriculture d'Alger.

BIBLIOTHÈQUE IMPÉRIALE
IMPR.

SUIVI DU

CALENDRIER DE L'APICULTEUR

PAR

A. BŒNSCH

Propriétaire-colon depuis 1832,
Membre fondateur de la Société d'agriculture d'Alger,
Membre de la Chambre consultative d'agriculture d'Alger,
et de la Société économique d'apiculture de Paris.

ALGER
BASTIDE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

CONSTANTINE
ALESSI et ARNOLET, Imprim.-Libr.
RUE DU PALAIS

PARIS
CHALLAMEL aîné, Libraire-Commiss.
30, RUE DES BOULANGERS

1860

AVANT-PROPOS.

> Sans céréales, ni pain, ni paille;
> Sans paille, pas de fumier, pas de récoltes.

Le *Calendrier du bon Cultivateur* de Mathieu de Dombasle est un des ouvrages d'agriculture les plus estimés et il est devenu populaire dans les campagnes en France. Les bons principes de cultures qu'il renferme en ont fait la réputation, mais la forme et la disposition des matières lui donnent un avantage incontestable et lui assurent la préférence sur beaucoup d'autres ouvrages également distingués.

Nous avons pensé qu'un ouvrage sur l'agriculture de l'Algérie, disposé d'après le plan de Mathieu de Dombasle et indiquant au cultivateur, mois par mois, les travaux et les récoltes à faire en ce pays, devait avoir son utilité.

Le Gouvernement a fait publier, à différentes époques, diverses notices sur les cultures les plus intéressantes pour l'Algérie; elles ont même été réunies en corps d'ouvrages. Depuis, l'agriculture a marché; des modifications ont été apportées aux idées qu'on avait alors; de nouvelles plantes ont surgi et ont fixé l'attention.

Il importe donc, pour tirer tout le parti nécessaire de ces enseignements divers, que le cultivateur les aît toujours présents à sa pensée afin de ne pas oublier que dans tel ou tel mois, telle plante demande tel travail, telle autre plante exige tel autre soin; autrement un oubli peut compromettre une récolte.

La Méthode suivie par Mathieu de Dombasle fait disparaître ces inconvénients; ces efforts de mémoire ne sont plus nécessaires, et chaque page de l'ouvrage rappelle les travaux de chaque jour. Bien mieux, qu'une culture déjà entreprise vienne à périr par suite de circonstances atmosphériques, on connaît quelle plante peut être encore confiée à la terre et remplacer la récolte perdue.

Nous avons donc cherché, en imitant notre célèbre devancier, à tracer au colon de l'Algérie un *Agenda* dans lequel il put retrouver chaque jour le détail des travaux auxquels il peut et doit se livrer. Mais comme la différence des climats nécessite des changements dans les époques des ensemencements et des cultures, nous nous sommes attaché à donner l'indication des nouvelles époques àobserver.

Il est aussi des plantes plus particulières à l'Algérie; il en est quelques-unes que la France se refuse entièrement à produire et qui prospèrent sous le climat plus doux que nous habitons. Il importe d'initier les cultivateurs à ces travaux entièrement nouveaux pour eux. Trente ans d'expérience ont permis aux premiers Fran-

çais établis en ce pays de reconnaître ce qui réussit et ce qui ne réussit pas. C'est le résultat de ces observations que nous venons consigner ici dans l'intention d'éviter aux colons les écoles que firent leurs devanciers, faute d'aucun renseignement pour diriger leurs premiers pas.

Il n'est pas hors de propos de rappeler ici que les premiers cultivateurs français établis en Algérie se préoccupèrent beaucoup des denrées exotiques pour lesqnelles la France est tributaire de l'Etranger. Dès 1831, Villeret, Coupel, Montagne et d'autres avec eux cultivèrent l'indigo, la canne à sucre, le bambou, le caféïer, le camphrier, le poivrier, etc. En juillet 1831, Simounet exportait la cochenille d'Espagne, malgré la sévérité des lois prohibitives; plus tard, Nivoy dépensait à la propagation de cette industrie une partie de sa fortune. En 1837, M. Pellissier, à Cadous, recevait de la chambre de commerce le prix décerné à la meilleure culture de coton.

Mais les temps n'étaient pas encore venus; ces essais furent utiles à la science; onéreux pour les expérimentateurs.

Bientôt l'expérience apprit aux colons que dans tous pays les premières cultures à faire sont celles qui satisfont d'abord les besoins de la localité. La production des légumes, l'aménagement des prairie dont les foins avaient un lucratif écoulement fixèrent l'attention de tous, et on s'y adonna de préférence. Les prix avilis des céréales ne récompensaient pas les efforts du laboureur : aussi restèrent-elles négligées jusqu'à ce qu'une loi équitable vînt leur ouvrir le marché de la France, en les assimilant aux produits nationaux.

Les bienfaits de cette loi ont changé l'Algérie de face, et les marchés offrant maintenant des prix rémunérateurs aux denrées de nos campagnes, tous s'empressent d'utiliser leurs terres et de les mettre en rapport.

La sollicitude du Gouvernement prodigue ses encouragements aux cultures dont les produits sont indispensables en France, soit pour l'alimentation des habitants, soit comme matières premières utilisées par l'industrie. La Société d'agriculture doit suivre cette voie et y pousser les colons, en les aidant de ses conseils, de son expérience, car leur intérêt et celui de la mère-patrie sont identiques.

En résumé, le cultivateur sage doit, avant de mettre la main à l'œuvre, examiner quelles sont les denrées de marché, et s'adonner principalement à leur production. Les essais de cultures nouvelles ne doivent être faits que sur une échelle restreinte, afin d'éviter tout mécompte.

CALENDRIER
DU CULTIVATEUR
DE L'ALGÉRIE.

OCTOBRE.

Le 1er octobre est l'époque à laquelle commencent généralement les locations de biens ruraux. C'est un terme qu'il importe d'adopter, parce que si, d'un côté, quelques pluies sont déjà tombées, si des travaux préparatoires, si certains ensemencements doivent avoir été faits, d'un autre côté il est encore des récoltes qu'on n'a pu achever, telles que la deuxième cueillette du tabac, le coton, le sorgho, les olives, etc. En conséquence, il faut que les baux soient conçus de telle sorte que le fermier entrant puisse dès le 1er septembre disposer des champs libres de récoltes pour y faire les cultures et les ensemencements qui entrent dans ses assolements; et que

le fermier sortant puisse, après le 1er octobre, disposer des séchoirs à tabac et des magasins indispensables pour achever ses autres récoltes non encore enlevées.

Les pluies qui tombent à cette époque sont appelées par les indigènes *pluies de semailles ;* c'est, en effet, de leur abondance que dépend le succès des récoltes futures. Souvent elles se font trop attendre au gré du cultivateur. Aussi ne faut-il pas perdre un seul jour de labour. On doit, s'il est possible, avoir des attelages plus nombreux que ne le comportent les besoins ordinaires de la ferme ; par ce moyen on sera toujours au courant de sa besogne.

VÉGÉTATION.

Les vents d'Ouest commencent à souffler ; les nuits sont plus longues ; le soleil a perdu de sa force ; le temps fraîchit. Alors l'herbe pointille ; le trèfle et la luzerne repoussent avec force et seront bons à couper fin novembre si on peut les irriguer, sinon ils formeront de bons pâturages.

Les peupliers, lilas, azédarachs, poivriers d'Amérique sont couverts de feuilles ; les asphodèles et anémones sortent de terre ; les mûriers blancs ont un peu jauni, les multicaules sont pleins de vigueur, les citronniers sont à fleurs et fruits,

les amandiers poussent de nouvelles feuilles, quelques pêchers bourgeonnent.

On voit en fleurs crocus, colchiques d'automne, cyclamen, géranium, asclépias, dahlia, tabac, julienne, giroflées, tous les rosiers bengale, bignone du Cap à fleurs rouges, chèvrefeuille dans les haies, chrysanthême, aster sauvage, marguerite des champs, thlaspi, ail sauvage, volubilis, etc.

Jasmins, acacia farnèse, caroubier, prunellier, etc.

Les pruniers Ste-Catherine, naturels au pays, se remettent en sève et peuvent être greffés.

Les greffes de pêcher pratiquées en septembre sont parties et ont vingt centimètres de longueur.

Le lentisque est en graines, les scylles également. Diverses espèces de lupin sortent de terre, ainsi que le phaca betica. La hampe de l'agave, dit vulgairement aloës, est desséchée; il faut alors la couper : quelques-unes ont de cinq à six mètres de longueur et peuvent être employées comme chevrons pour soutenir des hangars. Bien que d'une grande légèreté, elles offrent assez de résistance et durent encore bien des années si elles sont placées à l'abri de la pluie.

Les pommes de terre plantées à la fin d'août ou dans les premiers jours de septembre prennent

de la force ; quelques-unes sont en fleurs. Celles de la dernière récolte qu'on a su conserver, valent de huit à dix francs le quintal métrique. Pour la conservation des pommes de terre, il importe, lors de la récolte qui a lieu en juillet, de ne les rentrer qu'après les avoir laissé se ressuyer complètement ; puis il faut se garder de les amonceler en magasin. On ne donne pas au tas plus de vingt-cinq centimètres d'épaisseur ; et pendant le premier mois on les remue à plusieurs reprises avec une pelle en bois, enlevant toutes celles qui s'altèrent. Le lieu de dépôt ne sera ni chaud, ni humide, mais sombre pardessus tout.

Avec ces précautions on pourra conserver les pommes de terre jusqu'au milieu de l'hiver sans qu'elles germent, et on profitera pour leur vente des prix avantageux de cette époque. En décembre elles valent souvent vingt francs le quintal métrique. Des essais de conservation ont eu lieu dans des silos, mais n'ont pas réussi. Nous ne conseillerons pas d'autres modes que ceux que nous indiquons ici, jusqu'à ce que l'expérience nous ait appris à mieux faire.

RÉCOLTES.

Le sorgho à sucre a mûri ses cannes en septembre ; mais celui qui a été semé tard en ter-

rain non irrigable mais frais, finit de mûrir en ce mois. Pour hâter cette maturité et la rendre complète, il faut effeuiller la plante sur pied ; les feuilles sont un excellent aliment pour les animaux qu'elles engraissent ; elles accroissent la quantité du lait et en améliorent la qualité. C'est un produit qui compense quelques frais de culture, et il est plus facile, plus économique d'effeuiller sur pied que lorsque les tiges sont abattues. Le sorgho débarrassé de sa feuille est moins lourd à porter, et si l'on ne possède pas soi-même d'usine pour le travailler, c'est une diminution dans les frais de transport qui sont toujours trop onéreux.

Le prix du sorgho pour l'industrie n'est pas encore bien établi ; mais pour qu'il soit rémunérateur il faut que l'usine qui l'achète ne soit pas placée à plus de trois ou quatre kilomètres du lieu de production.

Le coton est en pleine récolte. Il faut pour le cueillir que les capsules soient bien ouvertes et que le duvet se gonfle pour en sortir ; mais on ne doit pas attendre qu'il flotte et tombe, parce qu'il se salirait et perdrait de sa valeur. Aussi, dès que le coton mûrit, chaque jour des ouvriers munis de tabliers avec une large poche à la ceinture, parcourent le champ quand la rosée a disparu, et récoltent au fur et à mesure de la maturité.

Le coton une fois cueilli se place sur des claies au soleil ou sur les terrasses pour en chasser toute humidité. On le rentre ensuite dans un endroit bien sec, où on le conserve dans de larges mannes jusqu'au moment de le mettre en balles.

On fait la seconde récolte du tabac.

Dans les terres basses, humides et froides, où le tabac ne se repique souvent qu'en juin, il est plus avantageux de ne faire qu'une récolte, parce qu'alors le sol est débarrassé de bonne heure et peut recevoir à l'avance les travaux nécessaires aux cultures d'automne.

En terre élevée, non irrigable, la seconde récolte du tabac profite des premières pluies et est souvent considérable en poids, mais elle a peu de qualité et le tort qu'elle cause à la terre ne vaut pas le produit qu'elle donne.

En résumé, il vaut mieux, sauf certains cas, proscrire cette seconde récolte. En tous cas, il est de règle que le fermier sortant remette les champs où il a récolté le tabac, débarrassés des souches de cette plante. Il est urgent que les propriétaires y tiennent la main pour ne pas voir leurs champs couverts de tabacs en fleurs qui épuisent le sol inutilement, sans profit aucun.

Les olives commencent à mûrir, et on les récolte au fur et à mesure, autrement elles tom-

bent et pourrissent : on les rentre et on les étale sur des planchers, à l'épaisseur de deux ou trois doigts, pour qu'elles ne s'échauffent pas.

Si l'on possède un moulin à huile, le mieux est de les moudre dès qu'on en a récolté une certaine quantité. Alors on les met en tas pendant un ou deux jours et on les moud dès que la chaleur s'y est légèrement développée et facilite ainsi la séparation de l'huile et de l'eau de végétation.

Si l'on doit les faire moudre à un moulin étranger, il faut également les laisser un jour en tas avant de les porter, autrement l'huile se séparant lentement, reste en partie dans le liquide exprimé des olives ; on en remporte à peine la moitié et le surplus s'en va dans les enfers du moulin.

On cueille les derniers coings et les dernières figues.

Pleine maturité des jujubes : la piquette de jujubes est très-goûtée des cultivateurs qui la préfèrent à toute autre boisson de ce genre.

Les asperges donnent une seconde récolte moins profitable que celle du printemps.

Le sorgho à sucre semé en prairie, se coupe en vert pour la troisième fois ; si on peut l'arroser, on obtiendra, de mai à novembre, une coupe tous les vingt-cinq jours.

Les raisins sont abondants sur les treilles : plusieurs espèces, le cherchali entr'autres, donnent une seconde récolte moins forte que la première : dans un lieu frais et arrosé elle donne même une suite de grapillons dont le froid de décembre arrête seul la végétation. Dellys, petit port à 96 kilom. Est d'Alger, fournit d'excellents raisins blancs qui ont beaucoup de rapport avec le chasselas. Aujourd'hui ces raisins se sont multipliés dans les environs d'Alger et dans tout le Sahel et abondent sur les marchés jusqu'au milieu de l'hiver.

Dans le potager on trouve tomates, aubergines, gombos, patates, haricots verts et secs, courges, giraumons, encore quelques melons, piments, poivrons, choux-fleurs, petits-pois, choux et salades de toute espèce, en un mot tous légumes.

CULTURES ET TRAVAUX.

Retour des étourneaux, avis au laboureur.

Lorsque les pluies sont abondantes, on presse les labours, en ayant toujours bien soin de les couper par de nombreux sillons d'écoulement, afin que la superficie du sol s'égoutte et que les seconds labours en deviennent faciles.

Ceci soit dit plus particulièrement pour les terres fortes qu'on laboure souvent sans précaution, de telle sorte que, s'il survient de grandes

pluies, on ne peut plus y toucher qu'en mars ou en avril. Il convient de les labourer en sillons étroits, séparés par des raies profondes : il suffit alors de huit jours de beau temps pour qu'elles redeviennent praticables.

On sème escourgeons, seigle, avoine, vesces d'hiver, pois verts, trèfle incarnat, garance et betteraves, en lignes et à la charrue.

On bine les pommes de terre, si on n'a pu le faire en septembre.

Ceux qui veulent avoir des fèves hâtives, en plantent en ce mois, mais il convient pour une récolte importante d'attendre à la fin de novembre. Autrement, plantées fin octobre, les fèves poussent avec vigueur, s'emportent en végétation et la floraison arrivant au moment des froids, les fleurs sont brûlées et tombent : on obtient beaucoup de feuillage et peu de grains.

On sème tuzelle de France, pour qu'elle ait le temps de taller.

Le blé barbu de Mahon ne veut être semé qu'en novembre, encore faut-il que les terres soient bien mouillées : autrement il monte trop tôt, nécessite d'être coupé en vert et plus tard manque de force pour bien grainer.

Des fourrages verts. — Dans un pays comme l'Algérie, dont l'été est extrêmement sec et où

alors les bestiaux souffrent énormément du manque de nourriture verte, il importe de multiplier à cette époque les cultures bonnes à produire du vert. Le colza, les choux cavaliers, les betteraves, les navets gros d'Alsace, la navette, l'orge, l'avoine, le seigle sont les plantes qui peuvent donner rapidement une nourriture abondante avant que l'herbe des pâturages ait repoussé et acquis assez de vigueur pour substanter les bestiaux.

Pour obtenir ces fourrages hâtifs, il faut choisir de préférence une exposition chaude, une terre riche d'engrais, plutôt légère pour qu'elle s'égoutte facilement, parce qu'elle doit produire dans la saison froide et pluvieuse.

En principes généraux, il faut, à l'automne, utiliser d'abord les terres légères, faciles à s'échauffer, et qui donneront ainsi des produits printanniers : les terres fortes et froides seront ensemencées plus tard, pour obtenir des récoltes qui ont besoin en été de fraîcheur afin de résister à la sécheresse.

C'est ainsi que des terres arides, brûlées par le soleil en été et réputées improductives, sont employées par un cultivateur intelligent à produire en hiver et au printemps des primeurs de toute sorte.

Le colza, la navette et les navets doivent se semer dès les premières pluies, au commencement

de septembre s'il est possible. Le colza qu'on destine à être coupé en vert, se sème à raison de cinq à six kilogrammes de graines par hectare ; il lui faut un terrain déjà cultivé. Sur des pommes de terre, du tabac ou toute autre culture qui a laissé le terrain parfaitement ameubli ; on donne un léger labour, on herse, on sème et on enterre soit à la herse de bois, soit mieux avec un fagot d'épines. Si l'on semait sur le labour immédiatement les grains seraient trop enterrés et lèveraient mal. Dans un terrain riche, le colza donnera plusieurs coupes en vert, ce qui mènera jusqu'à la fin de l'été, époque à laquelle il ne donnera plus de feuilles, mais se mettra à graine.

L'orge, l'avoine, le seigle qu'on veut couper en vert se sèmeront un peu épais ; ils en monteront plus tôt, le vert sera plus fourni ; et, comme après cette coupe, tous les pieds ne repoussent pas, cette diminution sera moins sensible avec une semaille plus épaisse et la récolte en grains sera plus abondante.

Les choux verts et cabus, les cavaliers, les branchus de Poitou produisent beaucoup de fourrage vert, à l'automne; mais pour cela il faut qu'ils aient été repiqués de bonne heure au printemps. Les betteraves auront été semées en place et en lignes dans les premiers jours de mars : leur

produit en feuilles et en racines sera très-abondant à l'automne ; celles semées en octobre monteront à graines en février et mars, mais alors elles fourniront du vert en quantité au moment où on retire les bestiaux des prairies à faucher et où l'étendue des pâturages se trouve diminuée.

POTAGER.

Au potager, on sème tous légumes d'hiver, salades, choux, fournitures, petits pois, carottes, navets, radis, etc.

On relève les tiges de tomates pour que l'humidité de la terre ne les pourrisse pas : par ce moyen on en récoltera pendant tout l'hiver.

On couvre les bananiers de fumier pour les garantir du froid et on leur épargne l'eau ; on en fait autant pour le bambou.

On continue de porter le fumier sur les terres avant qu'elles soient trop amollies par les pluies et rendent les charrois difficiles.

On fait les trous pour les plantations d'arbres afin que la terre ait le temps de s'aérer.

Les indigènes ne plantent d'arbres fruitiers que dans les fonds bien abrités : les vents d'Ouest et du Nord-Ouest soufflent avec tant de force en hiver et au printemps, qu'ils font tomber les fleurs et les jeunes fruits des arbres qui ne sont pas garantis de leur violence.

On creuse les fossés pour la vigne : les raisins ont besoin en Afrique d'être abrités du soleil par un feuillage touffu : ainsi, il ne convient pas de trop espacer la vigne, ni par conséquent de la planter en oullières : si les vignes ne se protègent pas les unes et les autres, un coup de vent du désert suffit pour sécher une partie de la récolte, les raisins en sont grillés comme si le feu y avait passé. Ainsi les lignes de vignes ne seront pas espacées à plus de 1 m. 50 c. ; dans le rang, les ceps seront à 1 m. en terre riche et à 60 c. en terre médiocre. La profondeur du fossé sera de 60 c. au moins. La direction des lignes ne donnera prise ni au vent du midi, ni à celui qui domine dans la localité.

En terre légère, les produits de la vigne sont moins abondants, mais plus hâtifs et plus spiritueux.

En terre consistante, les produits sont plus abondants, plus tardifs, mais la chaleur du climat leur donne de la qualité, ce qu'ils n'ont pas toujours dans les contrées plus froides.

OBSERVATIONS.

Les bestiaux commencent à renchérir : l'herbe des prairies que le soleil de l'été a desséchée, pourrit maintenant par l'humidité, et l'herbe nouvelle est toute aqueuse et sans vertu nutri-

tive ; aussi les bestiaux maigrissent et les bêtes grasses sont très-recherchées.

C'est pour cela qu'il importe d'avoir des provisions de fourrage, indépendamment de la nourriture verte qu'on obtient par la culture.

Dans sa notice sur la race bovine, insérée au premier *Bulletin* de la Société d'agriculture (1), notre honorable président, M. Bernis, a exposé, dans tous ses détails, cette situation faite au bétail par le climat de l'Algérie : il s'agit de l'améliorer par des cultures intelligentes qui remédient aux inconvénients du climat et à l'incurie des habitants.

Agnelage d'automne.

Quelques papillons reparaissent.

Les oiseaux reprennent leur ramage.

NOVEMBRE.

TEMPÉRATURE.

La température continue à s'abaisser ; les pluies plus fréquentes facilitent les labours ; la terre se refroidit, mais le soleil a encore de la force et il suffit d'une éclaircie pour réchauffer l'atmosphère. Pourtant, en 1836, on a vu à Alger, à midi, 2 degrés au-dessus de zéro, et le

---

(1) Alger, à la librairie Bastide.

soir 4 degrés accompagnés de pluie, grêle, neige qui a persisté sur l'Atlas.

Les 15 et 21 novembre 1837 ont été remarquables par des gelées blanches ; mais ces températures sont exceptionnelles.

Les vents Ouest et Nord-Ouest commencent à dominer : ils soufflent trois ou quatre jours de suite et la pluie ne dure pas plus longtemps.

Nous ferons observer que nous parlons ici du Sahel d'Alger et des plaines qui l'avoisinent, parce que la température des montagnes de l'Atlas est toute différente : elle est beaucoup plus froide ; il y tombe de la neige assez fréquemment et on la voit souvent persister jusqu'en mars et avril sur le sommet du Djurjura.

VÉGÉTATION.

On voit en fleurs acacia farnèse, lilas en deuxième fois, cyclamen, crocus, dahlias, iris nains, chrysanthèmes, joubarbe, géraniums, soucis, romarin, thlaspi, giroflées, violiers.

Petits pois, pomme de terre, coton, etc.

Les scylles, narcisses, tulipes, absinthes sortent de terre ; les renoncules et anémones prennent de la force ; la violette va fleurir, les rosiers bengale sont en fleurs.

Les citronniers et arbousiers sont couverts de fleurs et de fruits.

Les peupliers, cerisiers, poivriers d'Amérique, amandiers, pêchers, pommiers, poiriers, vernis du Japon, etc., sont encore couverts de feuilles, mais elles commencent à jaunir.

Les pruniers, acacias, saules, figuiers, abricotiers, mûriers, grenadiers, jujubiers, sureaux, ormes, frênes, etc., perdent leur feuillage. L'azédarach est couvert de graines, mais n'a plus de feuilles.

Les asperges sont sèches,

Les navets grossissent. — Les betteraves donnent beaucoup de feuilles.

RÉCOLTES.

On continue de récolter le coton : le froid ne l'empêche pas de mûrir, il lui est moins contraire que la pluie ; même après une gelée blanche, les capsules s'ouvrent en plus grand nombre.

Les arbouses sont mûres ou à peu près, mais il faut attendre qu'elles aient essuyé une bonne pluie pour les récolter : elles en sont plus tendres. — Par la fermentation on obtient de ce fruit une boisson vineuse qui a beaucoup de force. — Par la distillation on en retire une eau-de-vie qui a un excellent goût. Enfin, on en fait des confitures assez estimées.

Le lentisque donne sa graine, dont on retire en

Espagne une huile bonne à brûler. Quelques indigènes de la province de Bône en fabriquent aussi pour leur usage. Quant à en faire un objet d'industrie, on ne peut y penser aujourd'hui, bien que cette graine rende, dit-on, 30 °/o d'huile, parce que sa maturité a lieu trop inégalement et que les frais de cueillette sont trop considérables par suite de la cherté des bras.

Des expériences faites dernièrement ont constaté que les feuilles du lentisque contenaient beaucoup de tannin et qu'on pouvait, avec succès, les employer au tannage des cuirs.

Les pommes de terre plantées en juillet, en terrain irrigué, sont mûres et bonnes à récolter.

Si les pluies ont été hâtives, on récolte en abondance, feuilles de betteraves et de choux cavaliers, luzerne, sorgho, navette, colza.

Au potager, on récolte gombos, aubergines, tomates, haricots verts, salades, choux, navets, céleri, fourniture, giraumonts; artichauts précoces, dont les pieds ont été irrigués pendant l'été.

Les champignons sont abondants dans les prairies, après une pluie suivie de quelques coups de soleil.

Les choux-fleurs prennent ici un très-grand développement : repiqués en plein champ au mois d'avril, ils se tiennent au repos pendant l'été, se réveillent aux premières pluies d'automne et commencent à se mettre à fleur en novembre ; indépendamment de leur fruit, qui se vend bien sur les marchés, leurs feuilles forment un fourrage très-nutritif et très-abondant, qui dure jusqu'en février et mars.

CULTURES ET TRAVAUX.

Les charrues et les bœufs doivent être toujours en travail ; mais pour cela il faut une nourriture abondante, saine, solide ; il faut du bon foin principalement.

Deux jointées de grain à midi donnent de la vigueur aux bêtes, leur permettent de reprendre plus tôt le travail, et les maintiennent en graisse. Nous avons vu de petits bœufs kabyles recevant à midi deux jointées d'avoine et qui, attachés à une charrue Dombasle légère, fournissaient une journée de travail aussi forte que deux mulets de taille ordinaire qui labouraient à côté d'eux. C'était, il est vrai, en deuxième labour. Il faut dire aussi que les bœufs kabyles ont les allures vives, le pas rapide : on en rencontre souvent attelés à des charriots légers et que leurs conducteurs lancent et maintiennent au trot pen-

dant un certain temps. On a volontiers l'habitude d'atteler en tête un cheval dont l'allure plus légère fait allonger le pas des bœufs.

Dans les montagnes, les indigènes se servent des bœufs comme bêtes de somme.

On sème blé, seigle, orge, avoine, pois, fèves, etc.

Le blé, le seigle et l'avoine peuvent s'accommoder d'un seul labour, lorsqu'on les sème sur une friche bien enherbée : les herbes que la charrue enterre forment un fumier précieux dont on se priverait, si on venait, par un second labour, ramener ces herbes à la surface. Il vaut mieux en ce cas semer sur le labour et enterrer à la herse.

Sur pommes de terre, fèves, tabac ou toute autre récolte sarclée, on peut également semer sur un seul labour; mais en toute autre circonstance, il en faut deux au moins.

Il est à propos de dire que l'avoine n'est pas cultivée par les indigènes; mais que cependant elle est ici aussi rustique qu'en France et qu'elle donne sur les défrichements des résultats avantageux. Les terres humides, où l'orge ne réussit pas, sont favorables à sa végétation; et si elle est semée de bonne heure avant les grandes pluies, dans les terrains montueux, légers, sa récolte y est encore abondante.

L'orge est plus difficile que l'avoine sur la nature et la qualité du terrain. L'orge à six rangs est la seule cultivée par les indigènes : elle demande une bonne terre, plutôt forte que légère, mais qui puisse s'égoutter facilement. Bien cultivée, bien fumée, elle donne des produits considérables qui payent la dépense qu'on a faite pour elle.

Quant aux pois et aux vesces, ils veulent également un terrain bien ameubli ; deux labours sont indispensables, même sur défriche ; un seul ne donne aucune récolte et deux en produisent de bonnes, même en terre médiocre. Avec du fumier long on peut se contenter d'un seul labour, parce que le fumier tient la terre soulevée, alors on sème sur les sillons et on enterre à la herse, sans chercher à trop briser le sol, parce que les pluies battantes de l'hiver forment croûte sur un terrain hersé trop fin.

Surtout au fur et à mesure de vos labours, pratiquez vos sillons d'écoulement.

Dans les terrains plats de la Beauce et de la Brie, où la pente est presque nulle, on est dans l'usage de creuser à un angle du champ labouré, au point le plus déprimé, un fossé large et profond, où toutes les rigoles viennent aboutir, et qui sert ainsi d'égoût.

Cette pratique serait bonne à observer dans

beaucoup de localités de la plaine, où les eaux n'ont qu'un écoulement très-lent.

Dans les pays plats qui bordent la Saône et qui sont presque chaque année soumis à des inondations, les terres se labourent en billons relevés et composés seulement de quatre ou six sillons. Ces sillons sont séparés par des fossés d'écoulement, approfondis encore par un trait de charrue aussitôt après les semailles. Il s'en suit que les billons sont les derniers atteints par les inondations et, dès que les eaux commencent à se retirer, ils sont évacués les premiers et s'égouttent dans les fossés, qui sont eux-mêmes dirigés vers le lit de la Saône.

Beaucoup de plaines en Algérie sont sujettes aux inondations en hiver, et nous pensons qu'il serait bien d'y appliquer ces modes de culture adoptés en France dans des circonstances semblables.

Plus tôt vous semerez, moins vous semerez épais, parce que les plantes ont le temps de taller.

On sème pavots blancs pour opium, tournesol, dont la fleur est recherchée par les abeilles et dont la graine, bonne pour les pigeons et pour la volaille, produit aussi de l'huile. Le tournesol a été indiqué comme s'appropriant dans sa végétation les gaz délétères émanés des maréca-

ges. On ferait bien, à titre d'essai qui a son utilité immédiate, de le multiplier auprès des fermes situées dans le voisinage de marais.

On repique choux cavaliers en champ.

Si l'on doit planter du tabac en terre sèche non irrigable, c'est-à-dire vers les premiers jours d'avril, il faut s'occuper de préparer ses semis. On les fait dans un sol léger, qu'on aura mélangé d'avance avec du fumier bien consommé, et qui sera abrité, par une haie vive ou sèche, des vents du Nord-Ouest et du Sud-Ouest.

Il est essentiel, pour la pleine réussite du semis, d'avoir des claies en paille ou en roseaux, qu'on soutient inclinées au moyen de fourches, lorsque le temps est mauvais et que les nuits sont froides, mais qu'on relève quand le temps est beau.

On multiplie de boutures le géranium rosa, dont on obtient une essence très-recherchée dans le commerce et qui est souvent vendue comme essence de rose.

Le géranium, pour bien réussir, doit être planté dans un sol pas trop léger, ayant quelque consistance, comme nos bonnes terres rouges du massif d'Alger, et qu'on aura défoncé de 50 à 60 centimètres. Ce labour profond conservera la fraîcheur aux pieds des plantes et les garantira de la chaleur de l'été. La bouture doit tou-

jours avoir un talon de vieux bois et la tête ne demande pas à être coupée. Les plantations seront faites en lignes pour faciliter les sarclages et la récolte. D'après divers essais, les distances les plus convenables paraissent être de 70 centimètres entre les lignes et de 25 centimètres au plus entre les plants : soit environ 60,000 plants à l'hectare.

Si l'on distille soi-même le géranium, les résidus de la distillerie sont un très-bon engrais, qu'on répand à l'automne entre les lignes et qu'on enfouit au moyen des labours à la houe qui se donnent à cette époque.

On œilletonne les artichauts ; pour les bananiers, bambous, arundo donax (roseau des haies) on les éclate mieux au printemps, en mars et en avril, lorsque la sève va partir.

Vers la fin du mois, on plante fèves en lignes et à la charrue ; il est bien de les planter à 75 centimètres de distance afin de pouvoir leur donner les cultures subséquentes avec la houe à cheval. On ne hersera pas le terrain, on le laissera tel que la charrue l'aura fait, parce que, lorsque plus tard les fèves seront assez grandes, on les hersera, comme il sera dit plus loin, ce qui brisera les mottes et vaudra un bon binage.

Les fèveroles se sèment à la volée, sur un terrain bien labouré et bien propre ; on les enterre

par un léger trait de charrue, et on se garde de herser.

On fossoye la vigne et les arbres à fruits, pour que les pluies d'hiver pénètrent jusqu'à leurs racines.

On fume les oliviers en pratiquant autour du tronc une cuvette de deux mètres de rayon que l'on remplit de fumier, en évitant d'en mettre contre le tronc de l'arbre, et que l'on ne recouvre de terre qu'au printemps.

On prépare la terre des pépinières.

On élague les arbres fruitiers : la taille telle qu'elle se pratique dans le Nord, convient rarement ici, et nous avons vu des arbres taillés suivant ces règles, languir, se mettre à gomme et périr. Les arbres fruitiers demandent seulement à être débarrassés du bois mort et dégagés intérieurement, surtout des branches gourmandes. — Ceux qui s'élancent trop en bois seront pincés à leurs extrémités.

On continue les trous pour les plantations d'arbres.

C'est le moment d'abattre les arbres dont on a besoin pour constructions.

Le peuplier blanc, dit *tremble* improprement, qui se rencontre souvent dans les endroits frais, est un arbre qui grandit rapidement en Afrique et dont on peut tirer un grand parti. Il con-

vient de l'élaguer tous les ans pour le faire monter plus droit et plus vîte. On ne saurait trop le protéger : son bois, dont le cœur est blanc en Europe, prend ici, par l'âge, une couleur rouge pâle : acquiert par la chaleur du climat un grain serré et lourd et par suite une solidité qu'il n'a pas en Europe,

Les planches de tremble valent le double de celles de sapin et sont préférées pour les caisses de voiture, parce que, ce bois n'ayant pas de fil, elles ne se fendent pas et résistent mieux au choc des corps durs.

Dans les jardins d'agrément on plante : lilas, rosiers, volkamerias, mufliers, anémones, renoncules, tulipes, balisiers, jasmins, bouquets faits, géraniums, etc.

On sème : giroflées, juliennes, pensées, mélilot bleu, primevères, résédas, scabieuses, etc.

On fait des boutures de rosiers, jasmins, lilas, poivriers d'Amérique, etc.

Novembre est le mois le plus favorable pour replanter toutes plantes vivaces et les multiplier par boutures et éclats.

OBSERVATIONS.

Les bêtes grasses et les bœufs de labour sont fort chers; les moutons gras principalement hors de prix.

Les porcs se vendent bien; il faut en presser l'engrais.

DÉCEMBRE.

TEMPÉRATURE.

Le temps se refroidit beaucoup, les pluies se succèdent plus rapidement, l'Atlas est souvent couvert de neige, et vers la fin du mois, les gelées blanches sont fréquentes dans les bas-fonds à l'abri des vents. Sur les hauteurs et dans les plaines brassées par les vents, les gelées blanches sont rares, pour ne pas dire nulles.

Le soleil perd beaucoup de sa force et se montre rarement.

Quelquefois pourtant, le mois de décembre est fort beau, et, en 1831, on a vu le 22 décembre marqué par 26 degrés de chaleur; mais le 22 la pluie commença, pour ne cesser qu'à la fin de mai 1832.

VÉGÉTATION.

L'herbe abonde partout, le sainfoin, le trèfle, la luzerne forment de bons pâturages, les navettes donnent beaucoup de vert, les pois ramés et nains grainent en abondance.

Les arbousiers sont en fleurs et à fruits. Les graines d'asperges de la récolte d'automne ne sont pas encore mûres. Seconde pousse des oliviers, orangers, citronniers, caroubiers, etc.

Repos des arbres communs à la France et à l'Algérie.

La vigne a perdu ses feuilles. Les dahlias sont à leur fin ; l'œillet se réveille ; les géraniums, giroflées, narcisses, trèfle d'Italie, jacinthes, chrysanthêmes sont en fleurs, ainsi que la rose du Bengale, qui reprend son parfum que la chaleur de l'été lui avait enlevé.

RÉCOLTES.

Quelques oranges sont mûres ; quand on veut en expédier au loin, il faut les cueillir une à une avant la maturité complète, en ayant bien soin de conserver la queue : on les laisse se ressuyer pendant quelques jours, puis on les enveloppe dans du papier de soie et on les met en caisse de 150 à 250, suivant la grosseur, en ménageant des séparations au moyen de voliges pour qu'elles ne se pressent pas les unes contre les autres.

On récolte les dernières olives.

On trouve encore au potager quelques melons d'hiver ; mais presque tous sont récoltés depuis

longtemps et suspendus au plafond dans les maisons des cultivateurs.

Les petits pois sont abondants et s'expédient pour France; les artichauts qui ne se trouvent que dans les terrains irrigués, prennent la même route.

Les œufs commencent à devenir rares.

Les pommes de terre plantées en août et septembre commencent à mûrir; elles ne rendent guère que quatre à cinq pour un et valent de 15 à 20 fr. le quintal métrique. Celles qui ne sont qu'à peu près mûres doivent néanmoins être arrachées, si le temps est trop humide. Celles oubliées en terre lors de la récolte de juillet souffrent peu : elles sont au contraire plus abondantes et plus grosses. Les rouges sont assez belles, mais sujettes à pourrir. Les espèces qui réussissent le mieux sont la grosse jaune de Hollande et la plate lisse de Naples. La pomme de terre Chardon a conservé toutes ses qualités.

Il importe de renouveller souvent ses semences, parce que la pomme de terre dégénère rapidement, lorsqu'on la sème dans le même terrain.

La pomme de terre produit peu en Algérie : huit à dix pour un sont considérés comme de beaux résultats. Mais si on ne faisait revenir la pomme de terre que tous les six ou sept ans dans le même terrain, si même on choisissait toujours

pour la recevoir des terres neuves, qui n'en ont jamais porté, nous pouvons affirmer qu'elle produirait ici presque autant qu'en France, et surtout qu'elle gagnerait en qualité.

Les pommes de terre ont la réputation, à Alger, d'être aqueuses, d'avoir même en hiver un goût de savon : cela tient à cette mauvaise habitude des maraîchers espagnols surtout, de les planter dix ans de suite dans le même terrain : nous connaissons même dans le voisinage du Fort-de-l'Empereur, des terres qui en portent depuis tantôt vingt ans.

Nous en avons souvent planté dans des terrains neufs, quelquefois même sans fumier, et nous n'avons jamais eu qu'à nous en féliciter par les produits abondants et savoureux qu'ils nous ont donnés.

On récolte des navets de toute espèce, celui d'Alsace principalement pour les bestiaux.

On coupe en vert, orge, avoine, colza, choux cavaliers, betteraves, navettes, etc.

Nous avons vu en décembre 1856, hiver désastreux pour les bestiaux d'Afrique, un cultivateur intelligent entretenir avec de l'orge coupée en vert, une nombreuse vacherie, qui lui donnait beaucoup de lait alors qu'on en manquait partout, alors que tant de bestiaux mourraient de faim.

On ne plante plus de pommes de terre; elles pourriraient par les grandes pluies.

On se hâte de terminer les semailles de blé.

On sème avoine, pois, orge.

Si le sol est trop humide, il vaut mieux retarder jusqu'en janvier la mise en terre de l'orge.

Les Arabes ne plantent les fèves qu'en décembre, et chez eux cette récolte est moins chanceuse que chez les Européens : il faut donc les imiter et semer avec eux.

Dès que les fèves ont atteint 15 c. de hauteur, il faut se hâter de les herser. Cela se fait avec une herse à dents de fer et dans le sens des lignes, mais en attelant la herse au rebours. Derrière l'instrument, un ouvrier muni d'une binette relève les plants que la herse a couchés : il emploie à ce travail environ deux journées par hectare : le hersage est une affaire de 3 à 4 heures.

J'ai vu chez moi tous les ouvriers se refuser à herser mes fèves, prétendant que la herse allait tout détruire. Après l'opération, le champ, en effet, n'avait pas belle apparence; néanmoins aucune fève n'était arrachée. Mais lorsque la binette eût terminé son travail, que trois ou quatre jours se furent écoulés, les fèves se redressè-

rent, prirent de la vigueur : celles que la herse avait déchirées, tallèrent considérablement, et, bien qu'elles eussent été plantées à 80 c. de distance, elles devinrent trop épaisses : on fut obligé de les éclaircir. La récolte que j'obtins fut plus abondante que jamais. Un hersage, fait ainsi que nous l'indiquons, dispense d'un binage à la main, ce qui est une grande économie.

On repique en champ, choux cavaliers, colza, choux cabus, betteraves, chicorées, etc.

Dans les plaines et partout où les terres à tabac s'égouttent très-tard, on ne peut planter qu'en mai et juin, quelquefois même en juillet, les semis ne se font qu'en décembre : alors la terre est froide, les graines ne lèvent que lentement et on a besoin de beaucoup de précautions pour abriter les semis.

On sarcle les semis faits en novembre, et pour faciliter la levée des graines, on maintient la superficie de la terre humide par des bassinages légers qui rompent la croûte. Il n'en sera que mieux de délayer du fumier dans l'eau des arrosages.

Si une gelée blanche avait atteint les semis, il faudrait les arroser avant que le soleil ne les frappe, autrement ses premiers rayons brûleraient les jeunes plants.

Il faut activer les plantations d'arbres pour

qu'elles soient terminées, autant que possible, avant le remonter du soleil, comme on dit en Provence, c'est-à-dire avant le solstice d'hiver, à Noël.

Plantés ainsi de bonne heure, les arbres profitent de toutes les pluies de l'hiver, qui tassent la terre sur leurs racines. La sève qui n'est pas en mouvement n'éprouve aucune déperdition, aucun désordre, par la transplantation, et elle conserve toute sa force pour le moment où la nature va la réveiller.

Cependant si on avait quelques arbres à arracher, pour les replanter immédiatement en mottes, si le terrain était humide et conservait longtemps sa fraîcheur, il n'y aurait pas d'inconvénient à le faire plus tard, c'est-à-dire en janvier, surtout si on pouvait donner quelques arrosements pendant l'été.

Il faut donner aux trous des plantations la même capacité qu'on leur donne dans le Midi, de 1 m. 30 c. à 1 m. 50 de largeur, suivant la force des sujets, et 80 c. de profondeur. Celui qui veut économiser sur les frais de plantation, calcule mal et perd souvent tout.

En plantant les arbres, il faut prendre la terre du bord des trous pour mettre sous les racines et pour les couvrir; on fumera par-dessus et on finira de remplir avec la terre qu'on avait ex-

traite : celle de dessous se trouvera ainsi reportée à la surface et s'améliorera par les travaux et les fumures ultérieurs.

Quelques personnes préconisent les plantations tardives, faites au moment où la sève va partir. On a vu réussir quelques plantations de ce genre, mais ce sont des tours de force qu'il n'est pas donné à tout le monde de tenter impunément. — Nous en avons essayé : quelques-unes ont bien réussi ; d'autres n'ont donné que des arbres chétifs et languissants.

Nous avons vu en Algérie tant de plantations tardives mal tourner, que nous sommes d'avis de nous en tenir pour cela à la méthode de nos pères, qui ne plantaient que pendant le repos de la sève.

Dans tous les cas, les plantations tardives ne peuvent être essayées que lorsque les arbres à transplanter sont sous la main, qu'ils ont à peine quelques heures à rester hors de terre : mais toutes les fois que des arbres devront être transportés au loin, il ne faudra jamais les arracher le qu'au repos absolu de la sève.

Quant aux orangers, citronniers, aux arbres verts en général, on peut, en Algérie, attendre le mois de février, même celui de mars.

Néanmoins, si nous avions des sujets d'arbres résineux à transplanter, en mottes ou en pote-

lets, nous préférerions les transplanter dès les premiers jours de novembre, si le temps s'était mis à la pluie.

C'est une méthode dont on se sert avec avantage dans plusieurs départements du nord de la France, où il semble que les arbres devraient souffrir du froid de l'hiver. On a reconnu, au contraire, que, transplantés d'aussi bonne heure, les arbres avaient, dès la fin novembre, poussé de petites fibres radicales annonçant qu'ils avaient repris ; et au printemps la végétation part comme s'ils avaient un an de plantation.

En Algérie, où les hivers sont doux, où les chaleurs de l'été suspendent presque seules la végétation des conifères, nous pensons que des transplantations hâtives, faites dans les conditions que nous indiquons, seraient aussi avantageuses qu'en France, si ce n'est davantage.

On visite souvent les fossés d'écoulement, pour qu'ils ne s'embarrassent pas.

On fume les prés par-dessus avec les fumiers frais de la ferme.

On commence à tailler la vigne,

On fume et cultive les pépinières, les arbres fruitiers et les oliviers.

Les aspergeries doivent être sarclées avec le plus grand soin : puis on les fume abondamment, et l'on enterre le fumier à la houe provençale.

La grosse pioche mahonnaise est trop pointue et a le manche trop recourbé pour remuer facilement des terrains plats : elle ne convient que sur des terrains en pente et pierreux.

Ici la houe a détrôné la bêche; elle fait peut-être un travail moins propre, mais elle avance la besogne considérablement.

On n'emploie la bêche que pour ouvrir des rigoles, des fossés ou pour travailler des terres humides.

Au potager, on sème choux, salades, carottes courtes, navets hâtifs, choux-fleurs, etc.; on sème tomates sur côtières; on repique cardons, céléri, laitues, chicorées, choux cabus, choux verts, etc.

On met à stratifier dans le sable et on arrose fréquemment les amandes, noix, noyaux de pêches, d'abricots, de prunes, etc., pour ensuite les mettre en pépinière au fur et à mesure de leur germination.

OBSERVATIONS.

Si les pluies sont fréquentes en ce mois, les Arabes augurent bien de la récolte à venir, parce que toutes les terres étant labourables, les cultures se font de bonne heure ; alors les pluies qui viennent ensuite, ne glissent plus à la surface du sol pour former des marais dans les fonds ou se perdre à la mer; elles pénètrent

dans la terre au moyen des labours, et alimentent tout l'été les puits et les sources.

JANVIER.

Les pluies pénètrent profondément la terre, quelquefois même au point que les labours deviennent impossibles dans les champs travaillés les années précédentes. Les vents d'Ouest sont dominants et amènent la pluie : ceux d'Est annoncent le retour du beau temps.

Il grêle quelquefois et les amandiers en souffrent; parfois aussi le temps est fort beau, et le thermomètre, de 6 à 7 degrés qu'il marquait le matin, monte, vers une heure, à 18 et 20 degrés ; mais la nuit suivante est froide, marquée par une gelée blanche. Dans les bas-fonds où l'air circule peu, on trouve même de la glace, tand isque le thermomètre se tient à 3 ou 4 degrés sur les hauteurs : une seule fois, depuis 1830, on l'a vu à zéro dans le sahel d'Alger.

L'Atlas est souvent couvert de neige, mais elle ne persiste que sur le sommet. Si le vent du Sud vient à souffler, il amène le froid.

La neige se recueille dans des glacières et sert en été à la consommation des villes, à défaut de glace.

On voit en fleurs :

Les fèves et les pois ;

Les bruyères, genêts, joncs, aubépines, fumeterres, paquerettes, cyclamens, iris, pieds-d'alouette, soucis, asclépias, giroflées, juliennes, géraniums, violettes, mignardises, résédas, pervenches, belles-de-nuit, tulipes, jacinthes, narcisses, anémones, renoncules, etc.

Le citronnier est presque toute l'année chargé de fleurs et de fruits, lorsqu'on peut lui donner les fumures et les arrosements convenables.

Le rosier du Bengale est couvert de fleurs odorantes en hiver, inodores en été; la chaleur leur enlève leur parfum.

Le mûrier multicaule pousse de nouvelles feuilles.

Ce mûrier, qui peut être très-utile pour les éducations hâtives de vers à soie, se multiplie de boutures qui n'ont besoin à la rigueur que de deux yeux pour bien prendre, et qui poussent rapidement. Il n'est pas rare de voir en un an des boutures s'élever à 2 mètres de hauteur.

Le multicaule est utile encore pour former des haies qui font d'assez bonnes clôtures : il souffre la taille comme l'aubépine.

Les céréales semées de bonne heure couvrent les champs d'une belle verdure.

Les sainfoins, trèfles, luzernes et toutes les herbes de prairie forment de bons pâturages.

Le maïs et le sarrazin semés en automne flétrissent par le froid et par l'humidité. Dans le Midi de la France et en Italie on les enterre en vert, comme engrais, ou on les coupe comme fourrage dès le mois de décembre.

PRODUITS.

Les bananes sont mûres ; on peut les récolter avant leur complète maturité, et suspendre le régime, sur lequel elles achèvent de mûrir et se conservent pendant plus d'un mois.

On commence à récolter les oranges mûres, mais encore en petit nombre ; les oranges réellement bonnes ne se mangent qu'en mars et avril. Il faut les laisser sur l'arbre le plus longtemps possible ; celles mûries sur la paille et en caisse, telles qu'on les mange dans le Nord de la France, sont acides et n'ont aucune des qualités qui distinguent les oranges mûries sur l'arbre.

Les fraisiers des quatre-saisons et le fraisier anglais à fruit long produisent beaucoup.

Les champignons sont abondants, généralement

sains à manger et d'excellent goût; on les récolte dans les prairies: ceux à feuillets d'un rouge tendre, agaric comestible, sont les préférables.

Dans les jardins potagers, sans couche, ni bâche, mais avec du fumier, on récolte:

Artichauts, petits pois, navets, carottes, betteraves, choux-fleurs, choux de toute espèce, céléri, cardons, salsifis, épinards, oseille, toutes salades, persil, cerfeuil, radis, cresson alénois, pimprenelle, ciboules, ognons hâtifs.

L'estragon est encore rare dans les jardins.

Le cresson de fontaine est abondant le long des cours d'eau vive, et là où les sources sortent de terre.

Les pommes de terre plantées en septembre, se récoltent à cette époque: elles ne rendent guère que cinq pour un; mais elles valent toujours de 8 à 10 francs les 50 kilogrammes.

CULTURES ET TRAVAUX.

On sème encore du blé, mais tardivement et avec la certitude d'avoir une faible récolte; dans les plaines basses, en terre forte, on peut quelquefois obtenir un bon résultat; il faut, en tout cas, augmenter d'un quart à un tiers la quantité de semence. Bien que les Arabes sèment du blé jusqu'en février et mars, quand la saison est plu-

vieuse, il faut se garder de les imiter, parce que les récoltes qu'ils obtiennent ainsi sont nulles et ne paient pas le travail ; mais le temps est compté pour rien par eux, et pourvu qu'une semence leur en donne deux ou trois, ils sont contents.

Ainsi, on fera bien de réserver, pour des semailles de printemps, les terres qu'on n'aura pu ensemencer en temps opportun.

Des essais de blé de mars ont été faits dans la Métidja, mais ils n'ont produit que des grains maigres et en partie avortés. Qu'on se le tienne pour dit : les blés veulent ici être semés de bonne heure pour donner une récolte suffisante.

On sème encore des pois pour récolter en sec. La vesce semée aussi tard ne donne guère que du fourrage.

La culture de ces deux espèces de graines allégit le sol et le rend pulvérulent, au point que la charrue le retournerait au milieu de l'été.

L'orge et l'avoine, en ce mois, se sèment beaucoup plus épais qu'à l'automne, parce qu'elles n'ont pas le temps de taller.

On herse les fèves si l'on ne l'a pas fait en décembre, on les sarcle, ainsi que les blés, orge, avoines, pois, etc. Le sarclage est un travail qu'on ne fait qu'imparfaitement et qui est pourtant bien utile : en arrachant avec soin les mau-

vaises herbes qui poussent au milieu des récoltes, on donne plus d'air aux plantes, on débarrasse leur pied de ce qui leur disputait leur nourriture, on facilite l'extension des racines. Une récolte bien sarclée paie largement les frais que ce travail a occasionnés, et les familles nombreuses ne peuvent employer les bras des femmes et des enfants à une occupation plus productive.

Autre considération : ceux qui n'en ont pas l'expérience ne peuvent se figurer les quantités d'herbes que donnent, pendant les quatre ou cinq mois qu'ils durent, les sarclages de toute sorte qui se pratiquent sur une ferme. En ayant soin de secouer la terre qui tient aux racines, au fur et à mesure de l'arrachage, on peut utiliser ces herbes en les employant à la nourriture de nuit des bestiaux de la ferme, ce qui est une grande ressource à cette époque de l'année où le parcours des prairies à faucher est interdit.

Que de petites propriétés où l'on nourrirait une ou deux vaches de plus si l'on savait tirer parti des herbes de sarclage.

On plante ail, échalottes, artichauts, etc.

On repique choux colza, salades de toutes sortes, etc.

On nettoye et sépare les fraisiers.

On fait des semis de tabacs, mais il faut une exposition chaude, un terrain fortement fumé

et des abris contre les vents du Nord et de l'Ouest. Les nuits sont froides : le tabac ayant besoin pour végéter d'une certaine somme de chaleur, ne pousse que très-lentement et craint les gelées blanches. Si vous appréhendez que vos semis aient été saisis par le froid, il faut leur donner un arrosage dès que le jour est levé, autrement vos jeunes semis pourraient être brûlés par les premiers rayons du soleil.

On sème pommes d'amour avec les mêmes précautions que le tabac.

On fait des semis de choux pain de sucre, cœur de bœuf hâtifs, cavaliers, chou-fleurs, salades, etc.

On sème en place, betteraves, carottes courtes, navets hâtifs.

Les grosses espèces de choux, les carottes longues, les navets longs, semés en ce mois, n'arriveraient pas à maturité avant avril, époque où le soleil qui prend de la force, les saisit et les fait monter en graines.

On taille et fume les aspergeries.

On se hâte d'achever les plantations d'arbres; en Espagne et dans le Midi de la France, ces travaux sont terminés depuis Noël.

On plante les arbres verts, en motte autant que possible, pour être assurés de la reprise. Ceci s'applique aussi bien aux orangers et citron-

niers qu'aux arbres verts ; plantés en motte, ils poussent vigoureusement, tandis qu'on perd le plus le souvent la moitié des sujets plantés à nu.

Les orangers se plantent dans les endroits entièrement abrités : autrement les fleurs sont brisées ou brûlées par les vents, et les extrémités des rameaux dépouillées de leurs feuilles se dessèchent et meurent.

L'oranger se plante ordinairement à cinq mètres de distance, de manière à ce qu'il s'en trouve quatre cents pieds environ à l'hectare. Comme cet arbre est très-long à grandir, il est bon de placer, dans les intervalles, des arbres à fruit, tels que pêchers, pruniers, etc., qui auront disparu lorsque les orangers arriveront à se toucher.

C'est le moment de nettoyer les fossés qui traversent ou environnent les vignobles pour détruire l'altise. Ces insectes s'y réunissent dans les parties à l'abri du vent du Nord-Ouest : on les y trouve engourdis, ainsi qu'aux pieds des arbres et des haies. On doit les ramasser dans des sacs et les transporter au loin pour les brûler ou les enfouir profondément.

On visite ses arbres fruitiers : toutes les espèces de France réussissent ici en plein vent, mais on doit être sobre dans la taille. Il faut se borner à les nettoyer et à retrancher les branches

qui s'emportent trop ou qui nuisent à l'équilibre et à la bonne disposition du sujet.

Pour les pêchers, il est à observer que généralement les branches qui ont donné du fruit ne poussent plus que faiblement : elles deviennent stériles et se dessèchent en partie. Si l'on voulait conduire l'arbre toujours sur ces mêmes branches, il n'aurait qu'une courte durée. Il faut donc profiter des branches dites ordinairement gourmandes pour former une nouvelle tête à l'arbre et supprimer les branches qui ont précédemment donné du fruit et perdent de leur vigueur. Le pêcher repousse sans cesse, sur le vieux bois, des jets vigoureux qu'il serait imprudent de supprimer tous, et dont il serait plus sage de se servir comme nous venons de le dire pour rajeunir à propos le sujet.

On fait les boutures de figuiers, peupliers, saules, osiers, etc. — Le peuplier et le saule ne prospèrent ici que dans les terrains frais et le long des cours d'eau, mais surtout à l'abri du vent. Il suffit pour les multiplier, de prendre de forts plançons, qu'on enfonce dans le sol à un mètre de profondeur, après avoir fait un trou avec un avant-pieu. Nous en avons planté de cette manière, il y a neuf ans, et ils présentent aujourd'hui de 70 à 95 centimètres de diamètre, et 15 à 17 mètres de hauteur.

La ville de Bouffarik, dont les terres produisent tant de beaux tabacs, n'aurait pas pu se livrer à cette riche culture, si ses industrieux habitants ne se fussent pas adonnés aux plantations : la facilité avec laquelle ils se construisent aujourd'hui des séchoirs au moyen des charpentes légères que fournissent leurs peupliers et leurs saules, a plus fait pour leur prospérité que l'abondance des eaux et la qualité de leurs terres.

Il est fâcheux de voir en Algérie tant de cours d'eau, de fossés d'écoulement, de canaux d'irrigation couler à travers de longs espaces sans un seul arbre qui ombrage et utilise leur cours

Dans les départements qui composaient l'ancienne Champagne, il n'est si mince filet d'eau qui n'ait sur chaque rive une double rangée de saules et de peupliers qui, de loin, trahissent la présence de l'eau.

Ces plantations conservent à la terre sa fraîcheur en la préservant des vents desséchants; elles empêchent la prompte évaporation de l'eau qu'elles ombragent, et les terrains qui sont ainsi abrités se convertissent d'abord en pâturages, puis bientôt en prairies à faucher.

En Algérie, dans les plaines découvertes, cette méthode aurait besoin de modifications, le peuplier venant mal dans les endroits exposés

aux vents d'Ouest : mais les saules qui se reproduisent par plançons peuvent être multipliés partout sans crainte, et fournissent des charpentes pour les constructions rurales. Le frêne, arbre plus précieux pour le bois de charronnage qu'il fournit, existe en certain nombre dans les anciennes fermes arabes, où il atteint des proportions gigantesques ; il aime les lieux humides, où il pousse avec rapidité, donnant autant de profit que le peuplier, par la meilleure qualité de son bois ; seulement cet arbre veut être planté de racine, car, bien qu'on ait dit, nous ne le croyons pas susceptible de se reproduire par plançons comme le saule : pourtant nous n'en avons pas fait l'essai.

Un autre arbre à multiplier encore près des cours d'eau et des marécages, c'est le cyprès chauve *(Schubertia disticha)*, qui est originaire de la Louisiane, où il se rencontre au milieu même des marécages et y supporte en hiver des submersions d'un et deux mètres d'eau. Cet arbre, introduit au jardin des plantes de Toulon, par M. Robert, alors directeur de cet établissement, y a réussi admirablement et pousse aussi rapidement que le peuplier. Son bois est léger, doux, ne se tourmente pas : en hiver il perd son feuillage. Il en existe une pépinière au jardin du gouvernement, au Hamma, près Alger.

Le platane et l'aulne sont encore des arbres à multiplier : le platane demandant seulement de la fraîcheur, peut être planté en deuxième et troisième lignes. L'aulne vient bien, même dans une eau dormante ; son bois est excellent pour pilotis ; on en fait des corps de pompe pour des usages rustiques. Il se multiplie de boutures et de marcottes.

Nous ne saurions trop insister auprès des cultivateurs pour qu'ils utilisent ainsi des sources de richesse qu'ils ont sous la main, et dont jusqu'à présent, aucun d'eux n'a su profiter, si ce n'est, peut être, les habitants de Bouffarik.

On place en pépinière les noyaux de pêches et d'abricots, les amandes, noix et châtaignes, qu'on avait mis à stratifier dans le sable, en novembre et décembre. Dans les localités où on ne redoute pas les ravages des mulots et autres animaux rongeurs, il est plus économique de placer immédiatement les noyaux, amandes, etc., en pépinière ; seulement tout ne lève pas la première année, si ce n'est dans les années très-pluvieuses.

Vers la fin du mois, on greffe les cerisiers en fente.

On prépare ses pommes de terre de semence, et pour cela on les amoncèle dans un lieu sombre, puis on les couvre de litière pour les forcer à germer, car l'important est qu'elles

sortent rapidement de terre, pour arriver à maturité avant les grandes chaleurs.

On prépare les terres pour les semailles du printemps : on les laboure en grosses mottes, par billons d'autant plus étroits que les terres sont plus fortes : les pluies du mois de février sont souvent très-abondantes et rendent pendant longtemps inaccessibles à la charrue les terres qu'on n'a pas pris la précaution d'égoutter par des sillons d'écoulement.

Les champs destinés aux plantations de pommes de terre, tabac, coton, sorgho, etc., seront labourés aussi profondément que possible, parce que les labours profonds conservent l'humidité du sol, et garantissent les racines des plantes des atteintes de la sécheresse.

Les labours d'hiver ont de plus le grand avantage de déranger les insectes et de les exposer au froid et à la pluie qui les font périr en grand nombre eux et leurs œufs.

Déjà beaucoup de planteurs de tabac se sont aperçus que les vers faisaient beaucoup moins de ravages lorsque la terre avait été labourée pendant la froide saison.

Au commencement du 18e siècle, Olivier de Serres recommandait la chaux comme un moyen efficace de réchauffer la terre et de détruire les insectes. Un mètre cube de chaux vive, éteinte

en poudre, comme le pratiquent les maçons maures, répandue sur un hectare de terre où l'on voudrait planter du tabac, puis enterrée immédiatement à la charrue, détruirait probablement ces vers, qui font la désolation du planteur. Comment personne ne l'a-t-il encore essayé! c'est une dépense de 40 francs; mais c'est aussi une demi-fumure.

Pour le coton qui doit être espacé de 1 m. 20 à 1 m. 50 c., il est un moyen d'obtenir le labour profond, indispensable à cette plante, avec les instruments ordinaires de nos cultivateurs.

Il faut s'y prendre de la manière suivante :

Avec une charrue à versoir, on dispose son terrain en ados réguliers, formés chacun de quatre à six bandes de terre, suivant l'espacement qu'on veut donner aux plantations; chaque ados sera naturellement séparé par un sillon creux. Les eaux de la pluie s'y réuniront forcément et pénétreront à fond. — Lorsque le terrain ainsi humecté, sera redevenu praticable, on approfondira ce sillon par deux ou trois traits de charrue et on obtiendra ainsi en cet endroit une profondeur de soixante centimètres. On déposera les engrais dans ce sillon approfondi; puis, plus tard, lorsque le moment de planter sera venu, on fera passer la herse sur les ados pour en briser toutes les mottes; on

refendra ensuite les ados de manière à former l'ados là où était le fossé et à tracer un autre fossé moins profond là où était l'ados. De cette manière le coton planté dans la terre qui recouvre le fossé primitif, trouvera pour plonger son pivot une forte profondeur de terre ameublie, enrichie par les engrais et les pluies, et il n'aura plus rien à craindre de la sècheresse de l'été.

OBSERVATIONS.

Les sources d'hiver reparaissent, les puits se remplissent ; le velage commence ; l'agnelage continue ; les brebis de Titteri ont souvent des portées doubles.

Les bestiaux gras sont fort chers. Cela tient à ce que les Arabes, ne sachant pas récolter le foin et n'ayant aucun abri pour leurs troupeaux, les bestiaux vivent en plein air et ne se nourrissent que de ce qu'ils trouvent aux pâturages.

Le cultivateur dont la ferme ne sera pas placée sur une grande route et qui n'aura pas l'intention d'entreprendre des transports, devra n'employer que des bœufs pour son exploitation.

Le cheval et le mulet veulent foin et orge, qu'ils travaillent ou qu'ils ne travaillent pas ;

en vieillissant, ils perdent de leur valeur ; s'ils tombent malades, il faut de grands soins pour les rétablir et souvent on finit par les perdre.

Le bœuf, quand il travaille, ne peut, il est vrai, se contenter de l'herbe qu'il pâture ; il faut lui donner sa pitance à l'étable, mais il s'arrange très-bien du foin tout seul, et ce n'est que dans les cas d'un travail pressé qu'on lui donne, à midi, deux ou trois jointées d'orge et mieux d'avoine. Alors le bœuf kabyle, qui est leste dans ses allures, fait presqu'autant de travail qu'un mulet.

Quand les bœufs ne travaillent pas, on les envoie au pâturage et on leur donne, la nuit, un peu de foin ou de paille. S'ils vieillissent, on les engraisse et on les vend avec avantage. S'il leur arrive un accident, qu'ils se brisent un membre, leur viande a encore une valeur.

Pour le cultivateur, l'emploi du bœuf est de beaucoup préférable à celui du cheval et du mulet.

Quant à l'attelage des bœufs, le collier laisse l'animal plus libre dans ses mouvements et lui permet d'employer toute sa force ; mais un collier coûte de l'argent et est sujet à des réparations. Le joug placé sur le col et maintenu par des attelles en fer, cintrées, est la manière la plus économique et la plus simple d'em-

ployer toute la force de ces animaux. Pour les bœufs de timon, on adopte une avaloire faite d'une bande de cuir blanc avec dossière et sous-ventrière et rattachée au joug.

FÉVRIER.

TEMPÉRATURE.

Ce mois est habituellement celui des grandes pluies : elles sont battantes et continuelles ; le vent souffle avec violence et passe brusquement de l'Est à l'Ouest ; le thermomètre marque de 8 à 10 degrés ; il descend quelquefois de 6 à 5.

La neige couvre les crêtes de l'Atlas et refroidit la température. On a remarqué que lorsqu'elle tombe avec abondance et dure quelque temps, les fontaines et les puits sont plus abondants l'été, et que l'eau manque rarement.

La grêle tue fréquemment les fleurs de l'amandier et de l'abricotier ; les pluies noient les terres et empêchent de labourer pendant la moitié du mois.

Par exception, février 1849 a été sec et chaud comme le mois de mai ; aussi les récoltes de fèves et de pois ont été perdues généralement

et beaucoup de légumes sont montés à graine sans grossir.

Les vents de l'Ouest sont dominants.

Dans les derniers jours, on commence à voir, le matin principalement, des vapeurs rouler à la surface de la terre : elles sont dissipées par les premiers rayons du soleil.

VÉGÉTATION.

Floraison des abricotiers, amandiers, prunelliers, cerisiers, pommiers, pêchers, aubépines, ajoncs, saules. etc.

Lauriers, orangers, citronniers, etc.

Fèves, lins sauvages, navettes, etc.

Asphodèles, bourraches, ail sauvage, narcisses, jonquille, jacinthes, violettes, thlaspsis, pois de senteur et autres.

Rosiers bengale, noisettes, etc.

Les grenadiers, micocouliers, cognassiers pointillent.

Le micocoulier, arbre commun en Algérie, fournit un excellent bois de charronnage et souffre impunément les mutilations : c'est avec les jeunes sujets que l'on fabrique les manches de fouets, dits Perpignans, les manches de rateaux, les fourches, etc.

Les navets commencent à monter à graine par des journées tièdes.

Vers la fin du mois, l'indigotier, qui résiste ici au froid de l'hiver, reprend ses feuilles.

PRODUITS.

On récolte oranges, citrons, bergamottes et petits pois, betteraves, choux cabus, choux verts, etc.

Oseille, épinards, radis, navets, carottes, quelques asperges, artichauts, cardons, choux-fleurs, toutes salades, cerfeuil, persil, cresson alénois, cresson de fontaine, fraises des 4 saisons, etc.

Les pommes de terre sont rares et valent de 10 à 15 centimes le demi-kilog.

Les trèfles et luzernes forment de bons paturages.

Les choux cavaliers et les branchus du Poitou fournissent du vert en abondance.

Les vaches commencent à donner du lait avec plus d'abondance. Vers le 15, ponte des cannes et des oies.

CULTURES ET TRAVAUX.

On sème carottes en champ pour bestiaux.

On plante petits pois, jusqu'à la fin du mois seulement pour récolter en sec et en vert.

On sème betteraves en lignes ; celles qu'on repique en ce mois montent toutes à graines aux premières chaleurs.

On forme des aspergeries nouvelles ; on fume et travaille les anciennes, si on ne l'a pas fait, mais c'est déjà tard.

On sème choux-milan et quintal d'Alsace, qui, au mois d'avril, seront repiqués en pleine terre, ainsi que les choux-fleurs, et passeront les chaleurs de l'été sans progrès apparents ; mais leurs racines s'établiront dans le sol ; aux premières pluies de septembre et d'octobre, ils pousseront avec vigueur et donneront abondamment dans l'hiver.

Aussitôt que la vigne est taillée, on donne à la terre une première façon : si l'on attendait plus tard, les bourgeons auraient grossi et seraient exposés à être brisés par les ouvriers qui travaillent le sol.

C'est aussi le moment de planter la vigne.

Si l'on plante en plaine, il faut suivre la méthode du Languedoc et disposer ses lignes de manière à pouvoir donner toutes les cultures avec la charrue, c'est-à-dire qu'on met les lignes à un mètre 50 centimètres de distance; mais dans la ligne les pieds ne seront espacés qu'à 80 centimètres.

On doit aussi diviser sa vigne par carrés de

25 à 50 ares, séparés les uns des autres par des chemins de voiture de 2 m. 50 c. à 3 m. de largeur, afin de pouvoir économiquement porter les engrais et enlever les récoltes, sarments, etc. — Ces chemins ne seront pas du terrain perdu : les racines des vignes latérales s'y enfonceront, et les sarments, qui jouiront de plus d'air le long de ces chemins, y prendront plus de développement et chargeront davantage.

Si l'on plante la vigne sur des coteaux, les lignes seront disposées en travers de la pente. Pour la commodité du travail et pour le service des transports, qui ne pourraient se faire qu'à dos de mulets ; on séparera les ouvrées également par des chemins de 2 mètres.

En plaine, on peut, et la vigne n'en devient que plus belle et prospère plus rapidement, on peut défoncer le terrain à-plein à soixante centimètres de profondeur ; mais sur des terrains très en pente, nous conseillons de planter à fossés de soixante à soixante-dix centimètres de profondeur sur cinqnante de largeur : parce que, si on défonçait à plein, les pluies, en pénétrant le sol, causeraient des éboulements dommageables aux plantations.

Nous sommes d'avis qu'on doit éviter de planter en oullières, comme en Provence :

des oullières de deux ou trois rangées de vigne ne sont pas assez garanties contre les rayons du soleil; il y aurait trop à craindre qu'un coup de vent du Désert n'en grillât les raisins. Les vignes doivent être serrées de feuillages et se protéger les unes les autres. C'est-à-dire qu'on ne doit jamais épamprer.

Pour planter une vigne, les crossettes ne sont pas indispensables : on se sert habituellement de simples sarments bien mûrs, bien sains et dont les yeux sont rapprochés ; et, si le travail a été bien fait, dans de bonnes conditions et avec soin, ils manquent rarement.

Si les plants venaient d'Europe, il serait bon, avant de les confier à la terre, de les mettre à tremper pendant deux ou trois jours ; si on ne doit pas les planter immédiatement, on se contentera de les mettre en jauge, c'est-à-dire de les enterrer à moitié dans un fossé ouvert à cet effet en un lieu frais et abrité.

Dans plusieurs pays du Midi, lorsque la vigne a deux ans, on est dans l'usage de la récéper raz terre pour la forcer à pousser des jets vigoureux, sur lesquels on la dirige ensuite : on trouve qu'elle en acquiert plus de force et que sa tige en est mieux faite et plus nette. Cet usage est adopté aux Baléares.

En terre légère, et à chaude exposition, on

peut, par un temps convenable, commencer à planter les pommes de terre pour récolter au commencement de l'été. — Nous pensons qu'en les plantant on fera bien d'imiter l'exemple de notre collègue M. Reverchon, de Birkadem ; ce cultivateur plante habituellement ses pommes de terre en lignes espacées à quatre-vingt centimètres; il leur donne les cultures convenables ; et en mai, il arrive à les chausser. Immédiatement après il sème, dans les interlignes, du coton courte soie, par potelets, à cinquante centimètres de distance. Fin juin, les pommes de terre sont mûres ; on les arrache, et, donnant un bon binage au coton, on le chausse ; et, comme il a été planté dans le fond du sillon, sa végétation se maintient fort belle, même dans les terrains non arrosés, et il produit sans aucun autre travail de six à huit quintaux à l'hectare. C'est une culture dérobée qui n'a pour ainsi dire rien coûté.

Si chaque cultivateur suivait ce mode, qui depuis trois ans a parfaitement réussi à M. Reverchon, il aurait pour l'année suivante une terre parfaitement appropriée à toute culture et l'Algérie produirait une notable quantité de coton en plus.

On butte les fèves ; si l'on avait du fumier bien consommé pour fumer en couverture avant

le buttage, la récolte des fèves serait plus que doublée ; mais cela n'est praticable qu'en petite culture. — Le buttage se fait très-bien avec le buttoir à cheval, qui économise considérablement les frais de main-d'œuvre.

Dans le commencement du mois, on repique choux pain de sucre et cœur de bœuf hâtifs, qui seront bons à récolter fin mars : les autres espèces montent à graines aux premières chaleurs du printemps.

Quinze février, greffe en fente des pommiers, poiriers, néfliers, sorbiers et pêchers; on continue de greffer les cerisiers.

Sur aubépine il faut greffer en terre, ou mieux sur racine afin de pouvoir enterrer la greffe qui, autrement, fait un bourrelet disgracieux et lourd, que le vent briserait s'il était placé hors de terre. Généralement, en fait de poiriers, on ne greffe sur épine que ceux d'une vigueur modérée, et dont la croissance est aussi lente que celle de l'aubépine.

On greffe en écusson à œil poussant, les pruniers, amandiers, abricotiers, lors de l'ascension de la sève, dès que l'écorce se détache bien.

On écussonne les rosiers.

On taille les oliviers et les mûriers.

On fait encore boutures de saules et de

peupliers ; celles d'oliviers et de mûriers blancs, sauf le mûrier Moretti, sont d'une reprise difficile et demandent beaucoup trop de soins; il leur faut surtout de l'ombre et de l'eau.

A la fin du mois, si le temps est doux, on plante à bonne exposition patates pour pépinière.

On se hâte de nettoyer les prairies, d'étendre les fourmillières, pour que leurs monticules ne fassent pas obstacle à la faux, lors de la coupe des foins. Si les fourmis tourmentent vos cultures, c'est le moment de les détruire. Après une pluie, un ouvrier chaussé de bons sabots, passe sur les fourmillières, pétrit fortement la terre en la piétinant; remplit le vide fait sous ses pieds en y ramenant la terre des bords avec une pioche, et piétine encore la terre avec ses sabots pour l'assurer. La terre mouillée, ainsi pétrie, devient un mortier dans lequel périssent tous les habitants de la fourmillière. C'est en employant ce moyen, que M. Colson, du Masafran, est parvenu à diminuer considérablement le nombre des fourmis qui infestaient ses terres.

On prépare les terres pour les ensemencements de printemps; on ne saurait les labourer trop profondément, afin que les racines des plantes puissent s'y enfoncer et se mettre à l'abri de la chaleur. Ceci s'entend surtout

pour les plantations de pommes de terre, betteraves, choux cavaliers, maïs, sorgho, coton, etc.

On sème graine de frêne, platane, laurier, micocoulier, etc.

On peut aussi semer toutes les espèces de fleurs hâtives, telles que balsamines, pavôts, pieds d'alouette, résédas, mignardises, quarantaines, giroflées, belles de nuit, roses trémières, reines marguerites, œillets, zinnias, dahlias, carthame, etc.

OBSERVATIONS.

A la fin du mois, en terres fortes ; dès les premiers jours, en terres légères, on interdit aux bestiaux l'entrée des prairies qu'on a l'intention de faucher.

Les terres qu'on a ensemencées les années précédentes ont ici le privilége de se couvrir d'herbes fourragères, un peu grossières, la première année, mais qui s'améliorent les années suivantes, et fournissent des foins très-nutritifs. Cela tient à l'absence des gelées en ce pays ; ce sont elles qui, dans le Nord, détruisent les semences reproductives des plantes.

Plus les terres ont de la consistance, plus on peut compter sur une récolte de foins. Si la terre est calcaire, le sainfoin formera la base du

fourrage et donnera tous les deux ans une forte récolte ; si les terres sont légères et ont été fumées, le sol se couvrira de trèfles de toute sorte, de melilot, lupuline, etc., et souvent de telle manière qu'en passant près d'une prairie de cette espèce, on croirait voir une de ces prairies artificielles semées comme on est dans l'usage de le faire en Europe.

MARS.

TEMPÉRATURE.

Le temps commence à se ressuyer et les pluies sont plus rares qu'en février ; elles n'interrompent que pendant quelques jours les travaux des champs.

Dans les premiers jours, les matinées sont encore froides, parfois il gèle blanc ou bien il tombe une neige qui ne tient pas ; mais rarement le thermomètre descend à cinq degrés au-dessus de zéro ; il se tient entre dix et quinze.

Aux moindres éclaircies, on s'aperçoit que le soleil prend de la force ; la chaleur s'élève, dans le milieu du jour, à dix-huit et vingt degrés.

Les vents d'Est ou d'Ouest règnent avec violence, mais ceux d'Ouest conservent encore le dessus ; ceux de Sud-Ouest amènent de la grêle.

VÉGÉTATION.

La terre se réchauffe sous l'influence des premiers beaux jours et la végétation en acquiert plus de force.

On voit en fleurs :

Pommiers, poiriers, néfliers, orangers, citronniers, pêchers, abricotiers, brugnons, etc., giroflées, résédas, soucis, narcisses, tulipes, jonquilles, anémones, renoncules, etc. Beaucoup d'espèces de rosiers.

Le mûrier blanc bourgeonne, le multicaule est couvert de feuilles, le grenadier est lent à partir, le buis a de longues pousses, le prunellier a passé fleurs.

Feuillaison du sumac, du peuplier blanc, du micocoulier, de la vigne.

Les cannes à sucre repoussent.

Les prunes, cerises, abricots, amandes sont généralement noués.

Les navets, sauf les turneps, sont à graines.

Les carottes, salades et choux, plantés en hiver, commencent à monter.

PRODUITS.

On récolte :

Artichauts et fèves en terre légère, fumée et à

bonne exposition ; toutes salades, toutes fournitures, radis, choux, carottes, quelques navets, cardons, petits pois, asperges, etc.

Oranges, citrons, limons, fraises, etc.

A la fin du mois, première coupe de vert sur prairies élevées et bien fumées.

Effeuillaison des choux à vaches.

Les pois et vesces donnent un fourrage abondant.

Par des journées chaudes et un printemps précoce, les abeilles commencent à essaimer ; les vers à soie éclosent.

CULTURES ET TRAVAUX.

On se hâte de terminer les plantations de pommes de terre exposées au Midi. Dans les terres humides et à exposition fraîche, on peut les continuer jusqu'à la fin du mois ; mais le sol doit avoir été profondément travaillé et le fumier être bien consommé.

On ne sème plus de petits pois pour récolter en sec ; il vaut mieux les semer plus épais pour en obtenir du fourrage.

On sème lin, carottes, sarrazin.

On sème betteraves en place et en lignes. Cette plante résiste bien à la chaleur et fournit une

récolte abondante de feuilles ; à l'automne elle donne le premier fourrage vert.

En terre sèche, on peut encore repiquer ognons, choux-cabus, chou-fleurs, etc.

En terre irrigable, on repique salades d'été, choux d'été, tomates, poivres longs, piments, aubergines, etc.

Dès que la terre, un peu ressuyée, commence à se réchauffer, ce qui se reconnaît en voyant les légumes d'hiver monter à graines, on peut commencer à planter melons, courges, concombres, pastèques, ricins, tournesol, haricots de couleur, etc.

Pour les haricots blancs, il faut attendre un peu plus de chaleur.

Le milieu de mars est le moment de planter le maïs, cette plante aime une terre fraîche, riche et qui ait de la consistance : elle se sème à la charrue en lignes séparées de 80 centimètres environ.

Il en est qui, pour hâter sa germination, mettent la graine à tremper dans de l'eau pendant trois ou quatre jours : alors elle sort rapidement de terre et peut profiter des dernières pluies du printemps. Mais il faut agir avec discernement et ne pas confier cette graine germée à une terre qui manque d'humidité pour entretenir sa végétation.

En terrain non irrigable, on doit saisir le premier moment propice à cette plantation ; car si elle est faite tardivement, la récolte est peu de chose. Les Arabes ne plantent du maïs qu'à l'arrosage.

Vers le 15, par un temps doux, on sème sumac, mûriers, toutes espèces de fleurs printanières.

On plante patates, cannes à sucre, bambous, bananiers.

Dans les premiers jours de mars, on roule blés, orges, avoines, avant qu'ils soient en tuyaux, afin d'écraser les mottes laissées par la charrue, affermir la terre contre les racines des plantes et pouvoir, en saison, moissonner à la faux.

Dans tous les cas, un hersage est indispensable ; mais pour l'effectuer il ne faut pas attendre que la terre ait formé croûte à la surface : les dents de la herse n'auraient plus de prise sur le sol et l'on ferait un travail inutile et mauvais.

On profite du hersage des céréales pour les sarcler. L'arrachage des mauvaises herbes, en est plus facile et en même temps on redresse avec la binette les plantes offensées par la herse.

Avant de rouler ou de herser, si on veut se former une luzernière, on peut semer dans la céréale de la graine de luzerne, pourvu que la

terre ait de la fraîcheur. La luzerne semée de cette manière, réussit très-bien : mais pour qu'elle soit une culture réellement profitable, il faut pouvoir irriguer le terrain ; alors on la coupera six et sept fois dans l'année.

On sarcle les petits pois. On ne saurait donner trop tôt les binages et sarclages aux plantes quelles qu'elles soient. Si les plantes ont été repiquées, on a dû, pour en assurer la reprise, presser la terre contre les racines ; si elles proviennent de semis, les pluies qui ont déterminé leur sortie ont battu le sol et serré le collet des plantes : il importe de ne pas les laisser user leur force végétative, pour se débarrasser de l'obstacle qui les arrête. Les binages, en brisant cette croûte, dégagent le collet et les racines, aèrent le sol et facilitent aux jeunes plantes le développement de leur végétation. Souvent un retard de 15 jours dans un binage a fait qu'une récolte, de fructueuse qu'elle aurait été, a donné de la perte.

Quant aux pommes de terre, dès qu'elles sortent de terre, il faut les herser sans s'inquiéter d'offenser les tiges : cette plante ne s'en trouve pas plus mal que les céréales, et un hersage est bien plus économique qu'un binage à la main.

On ne doit employer à cette époque de l'année que des fumiers bien consommés ; le fumier nouveau brûlerait les racines des plantes.

Dans les terrains siliceux, non irrigables, c'est vers la fin de mars qu'il faut commencer à repiquer le tabac, afin qu'il puisse profiter des dernières pluies du printemps. Cette opération doit se faire avec le plus grand soin. Au préalable, on arrosera bien la pépinière, et les plants seront enlevés en mottes et transportés dans des corbeilles, avec précaution, pour être mis en terre immédiatement. Si on avait de l'eau à proximité, un léger arrosement ferait grand bien ; mais en prenant les précautions que nous indiquons, peu de plants manqueront, malgré l'absence d'arrosement.

Les pieds se placent de 40 à 50 centimètres de distance dans la ligne suivant la bonté du terrain : et les lignes s'espacent alternativement de 70 et de 80 centimètres pour faciliter la circulation des ouvriers et empêcher qu'ils ne froissent les feuilles en passant.

Le tabac est une plante qui aime la chaleur et qui, dans les terres légères, non irriguées, acquiert beaucoup de qualité. Dans les terres fortes, irriguées, les feuilles prennent des dimensions extraordinaires, mais c'est aux dépens de la qualité. On ne doit planter le tabac dans ces sortes de terrains que beaucoup plus tard, en avril et mai : quelques-uns ne les plantent qu'en juin, même en juillet, mais l'eau et le

soleil sont là pour leur donner force et qualité.

Les espèces philippin et chibly, qui ont des feuilles étroites et longues, sont préférées par l'administration, surtout la dernière ; ce sont celles qu'il faut cultiver de préférence, d'autant plus que le commerce d'Alger commence à les apprécier et les a payées aux mêmes prix que l'administration, si ce n'est même plus cher pour les qualités supérieures.

La terre destinée au tabac doit avoir été labourée plusieurs fois, ameublie profondément et bien fumée dès l'année précédente. Ce qu'on appelle une chenevière, en France, est ce qui convient le mieux pour la parfaite réussite d'une plantation de tabac.

Le tabac dure plusieurs années, mais on ne le laisse subsister que pendant un an. En hiver, les feuilles sont sans force et sans saveur.

On greffe encore quelques pommiers retardataires.

Le cognassier est un arbre qui vient très-bien en Algérie, principalement d'éclats de pieds. On ne saurait trop le multiplier, pour propager par la greffe les bonnes espèces de poires et de pommes.

Si l'on possède des terres incultes, dont on n'espère pas retirer du foin, il est bon de les labourer et de leur laisser passer l'été en mottes : la chaleur produira sur elles le même effet que

la gelée dans le Nord, par les alternatives de rosées et de soleil.

OBSERVATIONS.

On visite ses abeilles, on nettoie ses ruches, on récolte la cire et quelque peu de miel ; on fait provision de ruches neuves, car les abeilles vont essaimer par les premières journées chaudes.

AVRIL.

TEMPÉRATURE.

L'atmosphère se réchauffe sensiblement et le thermomètre descend rarement à huit degrés, même pendant la nuit : il se tient ordinairement entre 12 et 17 ; vers la fin du mois, il monte quelquefois à 20 et 25.

Les pluies deviennent rares, mais suffisent pour entretenir dans la terre une humidité convenable. Les rosées sont fortes, surtout après une belle journée : si elles viennent à manquer, la pluie est imminente. Les vents d'Ouest ont moins de violence : ceux d'Est vont prendre le dessus.

Les gelées blanches ne sont plus à craindre

dans le Sahel et sur les hauts lieux : il peut s'en produire encore dans les pays de plaine. Les matinées sont souvent signalées par des brumes épaisses qui roulent à la surface du sol : si ces brumes s'affaissent, c'est signe de beau temps ; si elles s'élèvent, elles présagent la pluie.

VÉGÉTATION.

Les blés, orges et avoines poussent vigoureusement, surtout lorsque quelque pluie bienfaisante leur vient en aide : ce sont les pluies plus ou moins abondantes en avril qui font les bonnes récoltes en Algérie.

Les abricotiers, poiriers, pêchers, amandiers ont poussé de longs jets : tous les arbres sont en pleine végétation.

L'azédarach, le citronnier, le cédratier, l'oranger, la vigne, etc., sont en fleurs.

Les plançons de canne à sucre entrent en végétation.

Le sorgho à sucre sort de terre.

Tous les légumes en général montent à graines ; on trouve peu de choux, de salades, navets, carotes qui ne soient pas montés, si ce n'est ceux semés fin février ou en mars, qui donneront plus tard.

Le colza est à graines, si l'on ne l'a pas coupé en vert.

Les jardins sont remplis de fleurs de toute sorte.

PRODUITS.

Les choux à vaches fournissent beaucoup de feuilles pour les bestiaux.

On coupe en vert seigle, pois, escourgeon.

Les prairies sont bien garnies ; l'herbe commence à monter.

Les prairies en terres légères, élevées ou en pente, exposées au midi, sont souvent bonnes à faucher vers le 20 de ce mois ; celles qui n'ont pas été pâturées le sont même plus tôt.

Ces prairies se composent généralement d'un grand nombre de légumineuses. Il faut attendre pour les faucher, qu'une partie des fleurs soient fanées : fauchées plus tôt, ces plantes, qui sont encore tout aqueuses, éprouveraient un trop grand déchet. Une autre attention, c'est de ne remuer ces fourrages que le matin ou le soir, et le moins possible, parce que les feuilles, qui sont la partie la plus savoureuse et la plus lourde, se détachent facilement.

On récolte force petits pois, haricots verts sur les côtes, artichauts, asperges, radis, oseille, pe-

tites courges, betteraves venues de semis en place à l'automne ; les betteraves qui ont été repiquées vont monter.

Le géranium-rosa est bon à récolter pour en extraire l'essence. Cette première récolte a moins de qualité que celle de juillet.

Les oranges qu'on a pu conserver sur l'arbre sont très-sucrées et d'un goût exquis.

On cueille les fleurs de l'oranger sauvage, dont les distillateurs tirent le néroli, si employé dans la parfumerie. Les fleurs des orangers doux sont peu estimées et sans usage. Aussi, les Maures, dans tous leurs jardins, avaient un ou deux orangers sauvages pour en utiliser les fleurs. Ces arbres ont encore un autre avantage, celui de conserver longtemps leurs fruits dorés, qui sont d'un bel effet dans la verdure, et qui se conservent presque toute l'année sur les arbres, leur âcreté les préservant des atteintes des maraudeurs.

Les élagages de l'oranger amer sont encore utilisés dans la parfumerie. On distille les feuilles et le bois tendre, dont on tire l'essence dite petit grain ; c'est l'écorce de l'orange qui donne l'essence dite de Portugal.

Les fraises commencent à donner.

La nèfle du Japon est mûre : ce fruit, d'une saveur douce aigrelette, est fort agréable à man-

ger et a, de plus, l'avantage de venir avant tous les autres, lorsque les fruits d'hiver sont épuisés. Il contient plusieurs amandes charnues, âpres au goût et au moyen desquelles le néflier se multiplie facilement. Mais on doit planter ces amandes lorsqu'elles sont fraîches : alors elles lèvent immédiatement et il en est peu qui manquent ; si, au contraire, on attend à l'automne, les amandes se sont desséchées et elles ne lèvent plus.

Le néflier du Japon veut des lieux frais et abrités pour prospérer ; il y croît rapidement et s'y couvre d'une grande quantité de fruits dès l'âge de cinq à six ans. Il vient également dans les lieux secs, mais il y fructifie moins. Indépendamment de sa reproduction par le semis, on le greffe avec succès sur l'aubépine. Il serait utile de greffer ce néflier sur franc, en choisissant les greffes sur des sujets dont le fruit bien nourri ne contient qu'une amande ; car beaucoup de ces fruits renferment quatre et même cinq amandes et n'ont presque pas de chair.

Le néflier du Japon est un arbre d'un joli port, d'un bel effet dans un jardin et dont il convient d'avoir au moins quelques pieds.

En ce mois, on trouve le *teurfass*, tubercule farineux, adventice, comme la truffe, blanc à l'intérieur, gris cendré au dehors, et qui se ren-

contre dans les terrains sableux, découverts, entr'autres à Chéragas, près Alger. On reconnaît sa présence à une légère éminence, nue de toute végétation, qu'il forme à la surface du sol.

Cette plante est très-abondante dans le Sahara, où elle sert à la nourriture des habitants : cuite sous la cendre, elle est très-nourrissante. Tous les teurfass, qui paraissent sur le marché d'Alger, sont achetés par les juifs : serait-ce la *manne du Désert*, comme le pensait Geslin ? En tous cas, c'est le *lichen esculentus*.

Les pintades commencent à pondre. La pintade (poule du Soudan en arabe) est un oiseau de basse-cour, qui prospère très-bien en Algérie : la chair en est délicieuse, estimée par quelques-uns autant que celle du faisan. Nous en conseillons l'éducation, qui est très-facile et qui ne demande qu'un peu de surveillance, parce que cet oiseau s'écarte volontiers et se cache pour déposer ses œufs ; mais on reconnaît bientôt le cri qu'elle pousse au moment de pondre, et il devient facile de retrouver les œufs. S'ils sont placés dans un lieu écarté, hors la portée des hommes et des animaux, on doit s'abstenir d'y toucher, parce que la pintade ne viendrait plus y pondre : on les laisse jusqu'à ce qu'ils soient en assez grand nombre pour être mis sous une poule, soit 15 à 17. Le temps de la couvée est de 27 à 28 jours,

plus ou moins, suivant la chaleur de la température.

La pintade s'accommode de la même nourriture que la poule et va quelquefois pâturer au loin. Elle s'apparie volontiers, c'est dire qu'il faut au moins un mâle pour deux femelles.

CULTURES ET TRAVAUX.

Quand le temps est beau et que la terre s'est réchauffée, après une pluie, s'il est possible, on plante le coton. On ne le plante jamais lorsque la pluie est à craindre, parce qu'elle batterait le sol et pourrirait la graine.

Le géorgie longue-soie (sea-island) doit être semé de préférence dans les localités qui avoisinent la mer : on ne le cultive, même aux États-Unis, que sur le littoral, ainsi qu'en témoigne son nom. — Dans l'intérieur, en terres un peu consistantes, le louisiane réussira mieux. On a reconnu que les terrains salés sont ceux qui conviennent le mieux au coton, ceux dans lesquels il prend les plus beaux développements.

Le choix de la graine est très-important, et on ne se servira, autant que possible, que de celles de la dernière récolte, sans mélange d'espèces, bien mûries, et mûries les premières, afin de propager les espèces hâtives. Les graines anciennes seront rejetées.

On choisira pour la plantation une terre à chaude exposition, car le coton exige beaucoup de chaleur pour arriver à maturité, et comme il est important par dessus tout que cette maturité arrive avant les pluies de l'hiver, qui lui sont préjudiciables, il faut tout faire en vue de ce résultat. Ainsi, les sols glaiseux et froids, les versants frappés par les vents d'Ouest et du Nord, les terrains à sous-sol constamment humide, ne sont point propres à recevoir le coton. Au contraire, les versants exposés au midi, les terrains que le soleil pénètre de bonne heure, sont ceux dans lesquels le coton réussira le mieux. Généralement, les terres à tamarix lui sont propices, et, en effet, le tamarix vient dans les sables noirs, légers, profonds, dans lesquels les racines du cotonnier pénètrent facilement; ces terrains s'échauffent les premiers et ne conservent aucune humidité surabondante.

Il faut encore disposer de quelques moyens d'arrosage, parce que le coton, dans le cours de sa végétation, a besoin de deux ou trois irrigations.

Si le terrain destiné à la plantation a été disposé, ainsi que nous l'avons indiqué, dès le mois de janvier, on donnera le dernier labour lorsqu'on verra le moment favorable pour planter, et on sèmera immédiatement derrière la charrue, dans la terre fraîchement remuée et qui

n'a pas reçu le hâle du soleil et du vent. Les rayons seront espacés de 1 m. 20 c. à 1 m. 50, suivant la fertilité du sol, et on placera les graines plusieurs à la fois à 25 centimètres de distance dans le rang, soit en potelets, comme pour des melons, soit tout simplement, comme on le ferait pour des haricots ou des pois. On aura soin de ne les enterrer que de un ou deux travers de doigt, parce qu'elles pourrissent facilement. Plus tard, on éclaircira les plants au fur et à mesure, en ne laissant subsister que les plus vigoureux, de telle sorte qu'ils ne se gênent pas, parce que le coton a besoin de beaucoup d'air pour mûrir les gousses de ses branches latérales, qui portent toute la récolte.

Dans la province d'Oran, où les cultures du coton ont bien réussi, on dispose le terrain de la même manière que les planteurs de tabac le font dans la province d'Alger. Une fois le champ rayonné, on l'irrigue deux jours avant la plantation : les graines se plantent à la cheville; un homme fait les trous, un second y verse de 5 à 6 graines, un troisième suit et recouvre d'un travers de doigt avec la terre du bord, si le sol est léger ; mais le plus généralement il recouvre la semence avec du sable pur, que des voitures déposent à cet effet dans les allées qui terminent les lignes de coton.

Quelques-uns, en terre légère, soulèvent le sol avec la main, y déposent les graines en les recouvrant avec le pied. On a toujours l'attention de disposer la plantation dans la partie de l'ados qui a le plus de profondeur remuée.

Les cotons blancs de Castellamare, les jaunes de Malte et d'Ivice réussissent parfaitement et ont accompli leur maturité en septembre et en octobre, nous en avons même récolté, près Alger, de parfaitement mûrs à la fin d'août ; mais ces espèces ont une moins grande valeur.

On sème le sorgho à sucre : pour qu'il puisse réussir complètement, il faut choisir une terre plutôt forte que légère ; en terre trop légère, il grossit peu, monte rapidement à graines et donne un produit peu avantageux ; en terre demi-consistante, il se développe mieux, parce qu'il y trouve plus de fraîcheur, plus de sucs nourriciers à sa convenance, alors sa récolte devient importante et donne du profit, sous tous les rapports.

Le sorgho se sème en lignes comme le maïs et exige les mêmes soins, les mêmes cultures : il aime beaucoup la chaleur ; mais c'est en terres irrigables qu'il donne les produits les plus abondants.

Indépendamment de son emploi dans la distillerie et, nous l'espérons, un jour, dans la fabrication du sucre, le sorgho fournit au bétail la

nourriture qu'il appète le plus. Semé en prairie et arrosé, il se coupe en vert tous les mois et peut fournir, jusqu'en octobre, une nourriture abondante aux bestiaux de la ferme. Il augmente considérablement la quantité et la qualité du lait.

Le sorgho blanc, béchena des Arabes, est digne également de fixer l'attention des cultivateurs. Il craint moins la sécheresse que le sorgho à sucre, se sème dans toutes les terres qui conviennent au blé, sur les hauteurs comme dans les bas-fonds, et peut parfaitement remplacer des cultures d'hiver qui auraient manqué, ou succéder encore à des récoltes faites de bonne heure, aux fèves, par exemple.

Les Arabes le sèment comme le blé, mais ne l'enterrent pas à la charrue, parce que cette graine veut être très-peu couverte : ils le sèment après un labour, à la volée, et le recouvrent en brisant imparfaitement les mottes que la charrue a soulevées. Il serait préférable de semer sur un hersage énergique à dents en fer, et d'enterrer, au fagot d'épines attaché à une herse renversée sur le dos.

La graine sert à faire un pain qui a du rapport avec le pain d'orge ; elle sert à engraisser les volailles.

Après la récolte, qui consiste à couper les épis

seulement, les indigènes mettent leurs bœufs dans le champ; les tiges sont encore toutes vertes et constituent un fourrage très-nutritif. Aussi, avons-nous vu, à la fin de septembre, aux pays des Issers, les bestiaux pâturant dans les champs de sorgho et se maintenant en très-bon état, alors qu'ailleurs ils ne trouvaient rien à manger et dépérissaient.

En terres sèches, élevées, il n'est pas prudent de différer plus tard qu'avril le repiquage du tabac. Pourtant, on a vu des tabacs repiqués en mai, dans des terrains analogues, donner une belle récolte, surtout sous le rapport de la qualité, et ils n'ont été attaqués ni par les vers, ni par la moisissure.

Quand le tabac ne peut être irrigué, il faut rapprocher les lignes entr'elles et les disposer alternativement à 70 et à 80 centimètres. Dans la ligne, les plants seront espacés à 40 ou 50 centimètres, suivant la bonté du sol et les fumures qu'on lui aura données. Les tabacs ainsi serrés se protégent mutuellement contre les vents qui déchirent leurs feuilles, et leur tissu en est moins épais. L'espèce chibly, qui est indigène, résiste bien à la sécheresse et donne des produits de qualité supérieure : elle paraît mériter la préférence, surtout quand on ne peut pas irriguer.

Beaucoup de planteurs ne repiquent jamais leur

tabac sans l'arroser à la main, en ayant soin de verser l'eau à côté du plant ; ce jour-là, les charriots chargés de bordelaises charrient l'eau tout le temps de la plantation. Cette méthode est prudente et profitable.

Les terres humides et les sols d'anciens marais, si favorables à la culture du tabac, sont généralement, en hiver, couverts par les eaux qui ne se retirent que fort tard : souvent, ce n'est qu'en avril qu'on peut y mettre la charrue. Dans ces localités, il faut, pour planter, attendre que les labours successifs aient ôté au sol son adhérence, et surtout que le soleil l'ait réchauffé. On a remarqué que, lorsqu'on y plante trop tôt, le sol est encore froid, la feuille du tabac jaunit et tombe, le plant monte vite à graines. Il y a là avantage à planter tard, et, presque toujours, les plantations faites les dernières y sont les plus belles.

On repique par un temps couvert et disposé à la pluie, choux-cabus, choux-fleurs d'hiver, choux-verts, en mottes, et cela est facile en arrosant les semis et en enlevant les plants à la bêche ou à la binette, au lieu de les arracher.

Si on a eu soin d'espacer convenablement ses plantations de pommes de terre, les intervalles en seront très-propices pour recevoir les plants à repiquer, et si l'on peut donner un arrosage,

la reprise n'en est que plus assurée. Les choux pâtiront un peu dans la sécheresse; mais ils se relèveront aux premières pluies d'automne: les choux-cabus, pour donner en octobre et novembre ; les choux-fleurs, pour donner en novembre, décembre et janvier; les choux à vaches, pour fournir du vert, dès octobre suivant, pendant environ deux années.

On sème melons de toute espèce.

Le cantaloup a rarement ici les qualités qui le distinguent dans le Nord et sa chair est souvent indigeste. Les melons d'Espagne réussissent mieux ; mais l'on doit distinguer surtout le melon musqué et éthéré de Valence, qui donne deux récoltes, dont la seconde se conserve suspendue aux plafonds jusqu'en janvier et février.

Ces melons, ainsi que les pastèques, aiment la terre neuve, le sable noiret caillouteux des rivières et des torrents où ils prospèrent admirablement. Ils ne veulent que des arrosements rares : ils grossissent moins, mais ils en acquièrent plus de goût.

On sème courges, giraumons, patissons, concombres, aubergines, pastèques, indigo, gombos, millet, sésame, en jardin irrigable, etc. ; pépins d'oranges, citrons, cédrats, limons, etc. Les Arabes font ces semis à l'ombre de leurs gros orangers. Ils sèment de préférence les pépins

d'oranges amères, et greffent ensuite es sujets qui en proviennent en oranges de bonne espèce.

On plante haricots, arachides; mais tardivement, à moins que ce ne soit à l'arrosage.

On sarcle et on bine légèrement les plants de tabac mis en place en mars.

On repique les rejets enracinés de patates, et on choisit à cet effet une terre qui ait quelque consistance, pour que les produits prennent une grosseur convenable. Dans une terre trop légère, par trop ameublie, la patate s'enfonce rapidement et donne des tubercules minces, très-allongés et filandreux.

On transplante les bananiers. Une bananerie, pour réussir, exige beaucoup de conditions. D'abord, il lui faut une exposition chaude, à l'abri de tous les vents; autrement les feuilles longues et délicates du bananier seront sans cesse brisées et il amènera difficilement son fruit à bien. Ensuite il faut de l'eau en abondance pendant toute la saison chaude.

Quand ou plante, on mêle à la terre de la fosse du fumier bien consommé en grande quantité, et quand le bananier est bien repris, qu'il a grandi, on fume encore par-dessus. C'est une plante très-gourmande et qui ne fructifie bien qu'à ces conditions.

A dater du 10, on peut, dans un jardin

irrigable, semer, planter et repiquer toute espèce de légumes et de fleurs.

Les pommes de terre et les pois plantés en mars sont bons à biner; le maïs doit l'être dès qu'il a quinze centimètres de hauteur, on ne saurait même le biner trop tôt et plutôt deux fois qu'une, surtout lorsque la pluie favorise. C'est alors le cas de le fumer au moment de la plantation, mais alors on le buttera presque immédiatement après. Dans le Béarn et le long des Pyrénées, on ne fume le maïs que par dessus : on prétend que le fumier ainsi répandu l'aide à jeter ses secondes racines, qui partent du collet, presque toujours au-dessus du sol. Les Arabes ne plantent le maïs qu'à l'arrosage; mais en terre forte, fumée, avec binage et buttage, le maïs donne de bons produits sans l'aide de l'irrigation, de 20 à 25 hectolitres à l'hectare. En terre irriguée, on a eu des exemples de 40 quintaux de produits.

On ébourgeonne la vigne ; quand on y manque, elle s'épuise à nourrir des sarments inutiles, aux dépens des tiges principales qui profitent moins et de la récolte de raisins qui en est diminuée considérablement.

En ébourgeonnant, on trouve très-souvent, sur le vieux bois, des jeunes pousses qui portent du fruit : il faut les conserver, profiter de cette

récolte, sauf, lors de la taille suivante, à rétablir l'équilibre dans la disposition du cep.

Il faut sans cesse détruire l'altyse; on se sert à cet effet d'un entonnoir en fer-blanc, presque plat, d'un diamètre de 60 à 70 centimètres, avec une large échancrure pour pouvoir l'approcher du cep ; on garnit le goulot d'un sac comme récipient. Muni de cet instrument, on parcourt les vignes, le matin, par la rosée, parce que l'altyse paralysée par l'humidité, ne peut fuir. On place l'entonnoir sous le feuillage de la vigne, le cep dans l'échancrure, on frappe légèrement sur les feuilles, l'altyse tombe, coule le long des parois de fer-blanc et glisse dans le sac. Quand le sac est plein, il faut l'emporter hors de la vigne et enterrer les altyses.

On sarcle les pépinières ; on supprime les bourgeons latéraux des muriers.

Dans la première quinzaine du mois, en lieux frais, abrités du midi, on greffe encore, en fente, pruniers et abricotiers.

On commence les greffes d'oliviers dès que la sève le permet ; l'exposition et l'état de la température doivent guider en cela le cultivateur; souvent, des oliviers qu'on n'a pu greffer le matin, s'y prêtent bien à 11 heures ou midi, lorsque le soleil a réveillé la sève engourdie par la fraîcheur de la nuit.

L'olivier doit se greffer en couronne, lorsque le sujet a au moins quatre centimètres de diamètre; si le sujet est plus jeune, on le greffe en écusson.

Les Arabes de l'Oued-Zeiton et les Kabyles, qui sont grands producteurs d'huile, regardent la greffe en écusson comme préférable, même pour les arbres déjà forts; mais les Européens ont toujours greffé en couronne et ont obtenu de fort bons résultats.

Quant à la greffe en fente, il ne faut jamais la pratiquer. Des expériences faites sur les vieux oliviers sauvages des Mouzaïa, ont prouvé que, sur cent greffes en fente, à peine cinq réussissaient, tandis que les greffes en couronne et en écusson réussissaient toujours quand elles étaient bien pratiquées. Ces expériences faites sur des oliviers séculaires, ont prouvé une fois de plus que les oliviers les plus vieux peuvent être greffés, en couronnant toutes les branches dont l'écorce se prête à cette opération et en supprimant celles qui sont trop vieilles. Il est des greffeurs qui laissent quelques branches sauvages pour amuser la sève; mais on doit toujours les supprimer dès que les greffes ont poussé des jets.

Quant aux espèces d'olives à greffer de préférence, nous indiquerons, en première ligne, le

caillon, qui donne l'huile en abondance et charge beaucoup. Cette espèce est aujourd'hui adoptée dans le département du Var et dans la rivière de Gênes, presqu'à l'exclusion de toutes les autres. Néanmoins, le plant de Salon, le rouget, le blanquet, le pendouillé, l'olive de Grasse, etc., sont d'excellentes espèces, qu'on peut aussi très-bien propager. Pour avoir des olives à saler, il convient d'avoir quelques arbres greffés en picholin, en espagnen ou olives de Séville.

C'est généralement en ce mois qu'on fait les boutures de nopal, ou cactus à cochenille.

Dans les expositions chaudes, on peut commencer en mars ; dans les lieux frais et humides, on peut les retarder jusqu'en mai ; si on possède de l'eau pour les irriguer, on attendra même le mois de juin sans inconvénient.

Le nopal se multiplie, non par une feuille simple ou article, comme on le pratiquait autrefois, alors qu'on n'était pas riche en sujets, mais au moyen d'une articulation, ou feuille mère, garnie de trois autres feuilles.

Les plantations doivent se faire en lignes, au moyen de fossés de cinquante centimètres de largeur sur cinquante centimètres de profondeur, et espacés de deux mètres entr'eux. On remet d'abord vingt centimètres de terre au fond du fossé : on place les boutures sur cette terre re-

muée, à cinquante centimètres de distance entr'elles, et on se garde de les chausser immédiatement ; il faut auparavant laisser sécher la plaie de la bouture, comme cela se pratique pour toutes les plantes grasses. Ce n'est que quelques jours après que l'on comble le fossé en pressant la terre contre les boutures, afin de les consolider.

En plantant des articulations composées, ainsi que nous le recommandons, on obtient, dans le même espace de temps, des nopals d'un développement beaucoup plus considérable que par l'emploi des feuilles ou articles simples ; et, dans certains cas, surtout si l'on peut irriguer la plantation, les nopals seront aptes dès la seconde année, à recevoir la cochenille.

Néanmoins, on fera bien, à moins qu'on ait plus de nopals qu'il n'est nécessaire, d'utiliser les feuilles simples, bien aoutées, qu'on pourra détacher sans nuire aux articulations, et d'en former des plantations de la même manière qu'il est dit ci-dessus.

On attendra, il est vrai, une année de plus pour la récolte de la cochenille ; mais en ayant soin de placer les feuilles à 25 c. de distance, dans le rang, et les rangs à quatre mètres ; la même année chaque feuille deviendra une articulation composée, garnie quelquefois de deux

BIBLIOTHÈQUE IMPÉRIALE IMPR.

étages de feuilles. Au printemps suivant, on éclaircira la plantation, de manière à laisser les pieds à cinquante centimètres les uns des autres : on ouvrira des fossés intermédiaires à deux mètres et on y placera les plants enracinés provenant du dédoublement : la plantation se trouvera ainsi complétée. Ces boutures enracinées donnent, dans la même année, deux étages d'articles et peuvent atteindre, même en terrain sec, un développement suffisant pour recevoir de la cochenille dès l'année suivante.

La terre, dans les intervalles des lignes, doit être soigneusement travaillée, mais pas assez profondément pour ébranler le racines des nopals. On peut, la première année, utiliser les intervalles par des cultures qui n'épuisent pas le sol et ne portent pas ombre aux nopals. Mais, dans ce cas, on a besoin de fumures plus abondantes. Nous y avons vu planter des géraniums qui durent plusieurs années. Les nopals ne peuvent être utilisés que de deux années l'une ; autrement ils s'épuiseraient rapidement.

Quand, malgré les soins, les nopals commencent à être fatigués, il faut renouveler la plantation. A cet effet, dans les intervalles des lignes, on ouvre des fossés que l'on garnit de fumier, et dans lesquels on place des nopals qui y trouvent une terre neuve et y prospèrent.

Le *cactus opuntia*, figuier de Barbarie, mérite aussi l'attention des cultivateurs. On ferait sagement, dans toute exploitation rurale, de planter quelques carrés de figuiers de barbarie, dans les espèces les moins épineuses, pour donner, en été, au bétail. Les feuilles, délivrées chaque jour en quantité modérée, rafraîchissent les animaux et contribuent à les maintenir en bon état. Données à discrétion, elles peuvent occasionner des maladies, surtout aux porcs. Les fruits du figuier de Barbarie sont, en outre, un aliment sain et nourrissant.

Vers la fin du mois, on travaille au pied et on butte tous les arbres nouvellement plantés et aussi tous arbres fruitiers, en ayant le soin d'affermir la terre avec le dos de l'instrument ; elle ne sera plus sujette à se fendre par l'effet de la sécheresse et la chaleur n'atteindra pas les racines.

On continue de labourer, pour jachères d'été, les terres incultes qu'on a l'intention d'ensemencer à l'automne.

Si, en mars, on n'a pas hersé les avoines, il faut le faire dans les premiers jours du mois, avant qu'elles ne montent.

On sarcle les blés, orges, seigle, avoine, etc.

OBSERVATIONS.

Dès le mois dernier, on a dû s'abstenir de mettre à la charrue ou à la voiture les bœufs que l'on veut réformer, afin de les laisser prendre de la graisse et de pouvoir les vendre pendant que les bêtes grasses sont encore chères.

Il faut réparer les conduites d'eau et les puits à roues : à la fin du mois et en mai : on en aura besoin pour les irrigations.

On doit se préparer à couper ses foins ; on choisit ses faux, ses fourches, ses rateaux ; on prépare ses voitures ; on achète caisses et cordes pour botteler ; on s'assure des faucheurs.

On presse l'engrais des porcs, car, à la fin du mois, ils ne se vendent plus aussi facilement. L'espèce de porc à préférer pour ce pays est celle de Mayorque, qui est entièrement noire, et se reconnaît à une absence presque générale des soies. Les individus en sont plus petits que dans nos espèces de France ; mais à dix-huit mois, ils arrivent encore à peser 150 kilogram. , nous en avons même vu qui venaient d'Espagne et pesaient 250 kilogrammes.

Ces porcs sont plus faciles sur la nourriture, s'entretiennent toute l'année au pâturage, engraissent plus rapidement et à tout âge, et crai-

gnent moins la chaleur du climat. C'est l'espèce généralement adoptée en Espagne, où l'on ne voit point d'individus de race blanche.

La race napolitaine, noire, à poil ras, plus petite que la race mayorquine, paraît toujours grasse ; mais cette apparence est souvent trompeuse. Cette race est délicate, coûteuse à engraisser et est loin de valoir la mayorquine.

On castre gorets, agneaux, etc. ; maintenant que la saison froide est passée, les plaies se guérissent plus facilement et plus vite.

On doit surveiller ses ruches pour recueillir les essaims qui sortent lorsque les journées sont chaudes ; ceux qu'on recueille en avril sont les meilleurs ; après le 15 mai, les essaims ne tiennent pas ou sont trop faibles et alors, pour ne pas les perdre et pour constituer une ruche forte en population, il faut en marier plusieurs ensemble.

La monte des vaches commence.

Dans les premiers jours du mois, lorsque le coucou commence à chanter, c'est un signe que la chaleur va prendre de l'intensité : alors les bestiaux, tourmentés par les rayons du soleil et par les mouches, courrent, effarés, à travers champs et récoltes. Il faut avoir soin, dès que cet avertissement est donné, de rentrer les bestiaux dans les étables vers les dix heures, ou

de les parquer sous de grands arbres, s'il s'en trouve de favorablement disposés. On a, faute d'abri, l'habitude de parquer les animaux en plein soleil, dans les clos de figuiers de barbarie ou dans des parcs en planches : c'est une nécessité malheureuse, peu favorable à l'engrais des animaux et à l'amélioration des races.

MAI.

TEMPÉRATURE.

Le soleil a pris de la force et sa chaleur a pénétré la terre, qui n'est plus rafraîchie que par quelques pluies d'orage.

Le thermomètre descend rarement à 12 degrés : presque constamment il est entre 17 et 20 et monte quelquefois à 25 et 28.

Les vents d'Ouest et du Sud se font peu sentir : ce sont eux qui amènent les orages.

Quelques matinées sont encore brumeuses : les rosées sont très-abondantes.

VÉGÉTATION.

L'oranger est en pleine fleur, ainsi que les bananiers, grenadiers, citronniers, jasmins, ro-

siers, lilas, pois en gaules, azedarachs, pommiers exposés au Nord, etc.; dahlias, lis, balisiers, héliotropes, mauves, belles du jour, résédas, œillets d'Inde, capucines, glayeuls, acanthes, giroflées, balsamines, liserons, chlora-lutea, houblons, renoncules, anémones, etc.; vesces et navettes sauvages, pois chiches, trèfles, sainfoins, toutes herbes de prairies, etc.

Les noix, poires, coings, pêches grossissent.

Les cerises et les arbouses rougissent.

Les oliviers sont en pleine sève.

Les tubéreuses vont fleurir.

Le jujubier est couvert de feuilles.

L'aloës (Agave d'Amérique) commence à montrer sa hampe.

Le ficus-elastica prend de la vigueur.

Les betteraves repiquées en hiver montent à graines.

Les boutures de mûriers multicaules poussent vigoureusement : elles se passent d'arrosage et demandent seulement à être binées.

PRODUITS.

On cueille guignes, bigarreaux, mûres, pommes violettes du pays d'assez mauvaise qualité, fraises ananas et des quatre saisons.

Quelques abricots sont mûrs : il est même des

années où l'on en mange dans les premiers jours du mois, comme en 1843.

Quelques choux-fleurs repiqués les premiers se mettent à pommer par des pluies tardives, mais sont de peu de valeur.

On récolte haricots verts, radis roses, radis noirs, navets, salades, choux, oseille, épinards, asperges, jeunes courges, artichauts, pommes de terre, persil, cerfeuil, pimprenelle, oignons, porreaux, ail, carottes, etc.

Les roses des parfumeurs sont bonnes à cueillir.

Les choux verts abondent pour les bestiaux.

Les betteraves semées en lignes en février se couvrent de feuilles.

Le 15, première coupe de chicorée sauvage.

Alors les foins sont mûrs presque généralement.

Les prairies situées dans les plaines basses et froides sont plus tardives; mais dans le massif d'Alger et sur les lieux élevés, le 15 mai est le fort de la fauchaison.

CULTURES ET TLAVAUX.

Des foins. — En Algérie, les terres qu'on laisse reposer après des cultures, se couvrent d'un fourrage abondant : en terre fosse, ce four-

rage est d'abord grossier, puis il s'améliore les années suivantes, si on le purge des herbes trop ligneuses et peu agréables aux bestiaux. Mais dans les terrains légers, un peu élevés, les trèfles, minettes, sainfoins de toute espèce s'y mélangent et composent un foin de qualité supérieure; si, surtout, on a fumé la culture qui précédait, les trèfles et minettes couvrent le sol comme si on les avait semés exprès. Cela tient à ce que les hivers étant fort doux, les graines fourragères, au lieu de périr par le froid comme en Europe, germent aux premières pluies tièdes de l'automne, profitent de l'humidité de l'hiver pour faire leurs racines et, au printemps, elles ont couvert tout le terrain et forment d'excellentes prairies.

Pour convertir en prairie à faucher une friche qui donne un maigre pâturage, il suffit souvent de la labourer à l'automne et de la herser.

Les foins se font en Algérie avec moins de peines et de dépenses qu'en Europe.

Quand l'herbe est très-épaisse, on est obligé d'étaler les andains derrière la faux : mais souvent on ne prend pas cette peine, on attend au lendemain dans l'après-midi pour les retourner et les étendre : l'herbe est déjà flétrie et exige moins de travail : 24 heures après, le foin peut se mettre en meulons de 60 à 70 kilog., où il

achève de se dessécher, sans être exposé ni au soleil, ni à la rosée et conservant ainsi sa couleur verte.

Quelquefois, lorsque le foin est bien mûr, on y fait moins de façons, et derrière la faux on le met en petits tas dont on fait des meulons 24 ou 48 heures après.

Le matin, à la rosée, lorsque les foins coupés de la veille ne sont pas maniables, on transporte les meulons déjà faits à la place où l'on doit monter les meules provisoires. Ce transport se fait au moyen de deux perches de 3 m. à 3 m. 50 de longueur que deux ouvriers glissent sous les meulons, les enlevant ensuite à bras. Ces meules provisoires, pour que le foin ne perde ni en qualité ni en poids, doivent être de 15 à 20 quintaux. Puis, lorsque tout le foin est fauché et emmeulé, à moins qu'on ne puisse immédiatement le vendre et le livrer, il faut le réunir en grande meule, pour attendre le moment ou de le consommer ou de le vendre.

Beaucoup de cultivateurs, pour économiser la main-d'œuvre, laissent, quelquefois, pendant plusieurs mois, leurs foins en meules de 20 à 25 quintaux. C'est un mauvais systéme ; le soleil a une grande force en Algérie et il a bientôt amoindri des meules aussi peu importantes.

Les manutentions que nous venons d'indiquer, faites avec intelligence et à propos, évitent de fortes déperditions, et les frais de la mise en grande meule sont largement compensés par un plus fort rendement en poids et par une amélioration considérable de la qualité du foin.

Mai est le dernier mois dans lequel on puisse encore semer en pleine terre.

Après une pluie légère, en terre fraîche, on sème haricots à œil noir, coton, millet, sorgho à sucre, béchena, etc.

On repique choux cabus, d'Alsace, de Milan, choux à vaches, etc.

Tabac en terre irrigable.

Il est, néanmoins, des terres à sous-sol constamment frais, dans lesquelles on peut encore repiquer le tabac. Les planteurs trouvent même que la culture y est plus profitable qu'en terrain irrigable : ils en retirent des produits plus considérables, avec moins de dépenses. Il faut seulement faire attention que la qualité du tabac y est moins bonne, les feuilles prennent, il est vrai, des dimensions considérables, mais on leur reproche de donner quelquefois des produits spongieux, grossiers.

Au Potager, on sème et repique tous légumes, sauf des petits pois qu'aucun arrosage ne saurait protéger contre le soleil d'été.

Les semis de carottes, choux et salades sont profitables, parce qu'ils produiront dans un moment où les marchés en seront dépourvus.

Les jeunes semis seront seuls arrosés avec l'arrosoir ; tous les légumes repiqués ou déjà forts, seront irrigués à l'eau courante, suivant l'usage adopté dans le midi de la France, en Italie et en Espagne. En Afrique, le soleil absorbe l'eau trop rapidement pour qu'on puisse y employer avec profit la méthode d'arrosement usitée dans le Nord de la France.

On continue de détruire l'altyse et ses vers, et on se hâte de donner aux vignes la seconde façon, si l'on ne l'a déjà fait. Cette façon doit être donnée superficiellement et, pour ainsi dire, entre deux terres ; car, si on travaillait profondément, la terre du dessous, qui est humide et conserve la fraîcheur aux racines, serait ramenée à la surface, exposée au soleil et desséchée, au détriment de la récolte.

On butte les pommes de terre, quand on n'a pu le faire en avril.

Cette opération doit se faire au moyen du buttoir, ou charrue à deux versoirs. Cet instrument, d'une construction très-simple, et qui est employé, en Europe, dans toutes les fermes bien cultivées, est très-peu connu en Algérie, où il pourrait rendre de grands services. Avec un

buttoir, on peut, en un jour, butter facilement un hectare de pommes de terre, de maïs, de sorgho, enfin, de toute récolte sarclée. Le travail, ainsi fait, ne revient pas à plus de huit francs par hectare, tandis qu'avec la houe à main, il faudrait environ quinze journées d'ouvrier : soit de 40 à 45 francs. Il y a donc une grande économie de main-d'œuvre, et il suffit d'avoir à opérer sur deux hectares pour gagner la valeur de l'instrument.

Il faut encore considérer que l'on n'a pas toujours sous la main les ouvriers nécessaires pour donner un buttage en temps utile, tandis qu'au moyen du buttoir, on est à même de saisir l'instant favorable et de faire le travail rapidement, sans dépendre de personne.

On sarcle et bine les betteraves.

Nous dirons, pour le binage des betteraves et de toutes les plantes sarclées généralement, ce que nous avons dit pour le buttage des pommes de terre, qu'il faut rechercher l'emploi des instruments perfectionnés, afin d'économiser la main-d'œuvre, qui nous fait souvent défaut.

Ainsi, les binages peuvent être faits au moyen de la houe à cheval, qui opère aussi rapidement que le butteur. Mais, comme cet instrument ne peut opérer contre les racines de plantes, il est nécessaire, lorsqu'il a fait son travail, d'em-

ployer la houe à main pour dégager le collet des plantes et en même temps enlever les herbes que la houe à cheval a laissées sur le sol. Cette dernière opération nécessite quatre ou cinq journées d'ouvriers par hectare, au lieu de 18 ou 20 qui eussent été nécessaires.

En terre plate, la houe à main sera plus ou moins large, suivant la légèreté du sol ; le manche sera long et légèrement incliné pour ne pas fatiguer l'ouvrier : en terre en pente, le manche sera plus court, plus courbé, et, si la terre est caillouteuse, la pointe du fer sera plus étroite et renforcée.

On bine et chausse légèrement le tabac pour faciliter l'émission de nouvelles racines ; ce travail doit être fait sans retard, dès que les plants ont 20 centimètres de hauteur ; mais si une pluie avait battu le sol et que la terre, en se desséchant, étranglât les jeunes plants, il faudrait se hâter de briser avec la binette la terre contre le collet. Les plants repiqués que l'on tarde trop à biner, font rarement de belles plantes.

Dans les plantations de tabac faites hâtivement, on doit commencer à écimer lorsque les plants se sont convenablement développés, avant que la tige ne s'élance et boutonne, c'est-à-dire lorsqu'ils ont atteint le nombre de feuilles qu'ils doivent porter, de 15 à 20 pour des plantes

très-vigoureuses, de 10 à 15 pour des plantes ordinaires.

Et encore, ce nombre de feuilles, qui était bon lorsque les produits de nos plantations étaient tous achetés par la Régie, se trouve peut-être considérable, aujourd'hui que les planteurs doivent avoir recours au commerce pour écouler l'excédant de leurs récoltes. Il faut maintenant s'attacher à la qualité plus qu'à la quantité.

Lorsque, plus tard, des rejets pousseront à l'aisselle des feuilles, on devra attentivement les enlever aussitôt qu'ils auront quelques centimètres : alors toute la sève refluera dans les feuilles et elles en seront mieux nourries et plus belles.

On n'oubliera pas d'arracher les feuilles du bas, dites terrières, qui sont sans valeur.

On parcourt ses cotonniers et on aide à la sortie des plantes, en brisant doucement la surface du sol, s'il a fait croûte contre les pieds. Plus tard, lorsque le cotonnier a 12 ou 15 c., on le bine et on éclaircit les pieds trop serrés qui se nuiraient.

Pour éclaircir le coton, il ne faut pas arracher les plantes, de peur d'ébranler les racines de celles qu'on laisse : on coupe avec l'ongle du pouce et l'index celles qu'on veut supprimer. On ne doit laisser qu'un ou deux pieds par trou.

Le coton veut un binage peu profond : ses

racines craignent le fer de l'instrument et il est avantageux, lorsque le sol a été légèrement remué près de sa tige, de ramener par dessus un peu de terre prise plus loin dans les intervalles des pieds.

Aux États-Unis, on profite d'une pluie pour faire cette opération, et les planteurs suspendent alors leurs autres travaux pour y porter tous les bras dont ils disposent. A cette époque de l'année, le soleil a pris de la force et dessèche rapidement le sol ; si on ne met pas à profit le moment opportun, l'occasion est manquée, le travail n'a plus d'effet.

On bine une seconde fois, puis l'on butte maïs et sorgho en brisant bien la terre et l'affermissant sur le pied des plantes.

Le maïs et le sorgho poussent de secondes racines au-dessus du collet ; pour qu'elles se développent utilement, il importe qu'un buttage énergique les recouvre de terre. C'est là l'occasion d'employer le buttoir, et d'opérer ainsi que nous l'avons indiqué pour les pommes de terre.

Si une pluie légère avait mouillé le sol, le buttage serait d'autant plus profitable aux plantes, en donnant aux secondes racines l'humidité nécessaire pour pénétrer dans la terre. Si la saison était trop sèche, la terre sans fraîcheur, un

buttage serait plutôt nuisible qu'utile, et il faudrait s'en abstenir.

En mai, le nopal est en pleine sève : c'est le moment d'y attacher les cochenilles. Cela se fait au moyen d'étuis en palmier, d'un tissu peu serré, dans lesquels on a placé des cochenilles mères. Ces étuis se posent entre deux feuilles de nopal, et les cochenilles sortent par les interstices des tresses, se fixent sur les feuilles d'où elles tirent leur nourriture, et y arrivent à leur grosseur dite maturité.

On fait, dans l'année, trois récoltes de cochenilles. Du mois de mai au mois d'octobre, ces insectes n'ont pas besoin d'être couverts.

Les étuis à cochenilles valent environ 25 fr. le mille ; il en faut environ 70,000 par hectare.

Une autre méthode consiste à diviser les articles chargés de cochenilles en petits morceaux, sur lesquels sont fixés trois ou quatre mères, et à les attacher sur les nopals, au moyen d'épines ou de chevilles en bois : il serait encore mieux de les placer entre deux feuilles de nopal, comme on fait pour les étuis. Mais alors il faut avoir soin de repasser dans les nopals quelques jours après pour enlever les morceaux de feuilles, dès que les cochenilles les ont quittés, parce que la pourriture pourrait se développer au point de contact.

La culture du nopal est bien simple par elle-même ; mais l'éducation de la cochenille est une industrie agricole qui demande beaucoup d'attention et de soins minutieux.

On continue la greffe des oliviers, de manière à la terminer en ce mois, autant que possible.

Fin de mai, on peut greffer en écusson à œil dormant les arbres à fruit, sauf le cerisier, qui veut la greffe en fente, et il n'est plus temps de la pratiquer.

Sur le pêcher, il arrive souvent que l'écusson se met à pousser : il faut alors agir comme pour l'écusson à œil poussant et couronner le sujet au-dessus de la greffe.

Quelques greffeurs même ne pratiquent que l'écusson à œil poussant, mais les résultats qu'ils ont obtenus ne sont pas encore assez décisifs pour encourager cette pratique. Ce qui est certain, c'est qu'à cette époque de l'année, l'écusson ne reçoit plus assez de sève pour jeter des pousses bien vigoureuses; que celles provenant d'une greffe à œil dormant font, dans la seule saison du printemps, au moins autant de progrès; et, de plus, elles ont l'avantage d'être d'un seul jet, plus unies, mieux disposées pour faire un bel arbre. Nous avons vu des greffes de pêchers à œil dormant qui, ne partant qu'au printemps suivant, ont donné des jets de plus de deux

mètres, bien droits, bien garnis de branches latérales, et qui ont fructifié abondamment l'année d'après.

On récolte les mûres ; si l'on veut se créer une pépinière de mûriers, on en prend la graine et on la sème de suite en rayons espacés de 25 centimètres. On arrose et on sarcle le semis quand il est nécessaire. La graine lève promptement, et, en tenant les jeunes plants espacés à dix centimètres, on aura, au printemps suivant, un certain nombre de sujets assez forts pour être greffés. Le reste pourra l'être à l'arrière saison, à œil dormant.

Si le temps le permet, on continue de labourer les terres en friches pour jachères d'été ; sinon, on commence à donner les seconds labours aux jachères.

Après la récolte des fèves, pois, vesces, etc., lorsque la terre est encore fraîche, on doit labourer derrière la faux. On a le double avantage d'enterrer les débris que les plantes ont laissés sur le sol et de pouvoir ensemencer ces terres aux premières pluies d'automne.

On châtre porcs, agneaux, etc., avant que la chaleur devienne trop forte.

Il ne faut pas laisser les verrats prendre plus de deux ans et demi à trois ans. A cet âge, ils deviennent méchants et dangereux pour leurs

gardiens ; on doit les castrer. Quant aux truies, l'habitude est de leur laisser faire une première portée. Pendant ce temps elles arrivent à toute leur croissance, et on profite des petits. On choisit ensuite, pour conserver comme mères, celles qui paraissent plus fécondes et qui élèvent le mieux leurs petits, et on taille les autres.

OBSERVATIONS.

Il faut vendre les bestiaux qu'on ne veut pas garder ; en juin, les bêtes grasses sont abondantes et à bas prix, et elles ne redeviennent chères qu'en octobre et novembre.

On achète de jeunes moutons, pour pâturer l'herbe qui repousse dans les prairies et pour les revendre en août et septembre.

JUIN.

TEMPÉRATURE.

Nous arrivons aux journées chaudes : ou elles sont sans pluie, ou la pluie ne dure que quelques instants.

Le vent du Désert, ou plutôt celui du Sud-Est souffle quelquefois. Alors le thermomètre,

qui se tient habituellement entre 18 et 20 degrés matin et soir et 24 dans le milieu du jour, monte subitement à 30; l'air est étouffant, le temps lourd et couvert; après deux ou trois jours au plus, cela se termine par quelques coups de tonnerre et une légère ondée.

Les vents d'Est règnent, ceux de l'Ouest ont cessé de souffler.

Les sources d'hiver tarissent vers le 25.

Les rosées sont abondantes et soutiennent la végétation.

VÉGÉTATION.

On voit en fleurs :

Lys, giroflées, violiers, dahlias, œillets, géraniums, asclépias, pieds d'allouettes, belles de nuit, scabieuses, balsamines, jasmins, sauges, soucis, pavots, renoncules, anémones, immortelles, roses d'Inde, clématites, liserons, etc.;

Rosiers de toute espèce, églantiers, ronces, cactiers, myrtes, limoniers, etc.;

Choux, salades, céléris, raves, tabacs, oignons, lupins, chardons dorés, lins sauvages, carottes, panais, fenouils, luzernes ordinaires; et, en arbres :

Palmiers, lataniers, etc.

Le réséda est en fleurs et à graines.

Les tulipes, jacinthes, narcisses sont desséchées depuis longtemps.

Les figues-fleurs, dites bâcor, sont presque mûres.

Les moutardes, sarazins, camelines sont bons à récolter.

Les gros choux-milan, les cœur-de-bœuf et pains de sucre repiqués en mars et avril, se mettent à pomme ; les choux rouges et les blancs d'Alsace ne marquent pas encore ; ils ne donneront qu'après l'été.

Les orangers plantés de l'année poussent avec vigueur, si on leur donne beaucoup d'eau.

Les olives nouent ; le palma christi donne sa graine,

Vers le 30, seconde pousse des pruniers, abricotiers, cerisiers, orangers, citronniers.

PRODUITS.

Du 1er au 15, on fauche les prairies situées dans les plaines basses et humides, le long des marais ; mais les foins qui en proviennent sont loin d'avoir la qualité de ceux produits par les prairies élevées ; ils renferment peu de légumineuses et souvent des joncs fins et plats et autres plantes marécageuses, qui nuisent à la bonté de la denrée et à sa vente.

Du 15 au 20, coupe de l'orge, de l'avoine et des lentilles.

On récolte encore fèves et bisailles tardives.

Le 25, récolte du miel.

Moisson des blés.

A cette époque, les bras font souvent défaut au cultivateur, et on ne trouve pas tous les ouvriers dont on a besoin, même à 30 et 35 fr. par hectare. Il importe donc beaucoup de suppléer aux bras de l'homme au moyen des machines dites moissonneuses.

Un Concours a eu lieu à El-Biar, près Alger, au moins de juin 1858, dans lequel quatre machines ont fonctionné.

Les machines Mauny, Cournier, Mac Cormick et Platt, cette dernière perfectionnée par M. Uzureau. Depuis, presque toutes ces machines ont reçu des améliorations, et leur emploi doit rendre en Algérie, les plus grands services, en mettant le cultivateur à même de faire les récoltes en temps utile, en adjoignant seulement quelques ouvriers à son personnel habituel.

Aux Etats-Unis d'Amérique, où la journée de l'ouvrier est plus élevée qu'en Algérie, ce n'est que par les machines que l'on est arrivé à produire à bon marché.

Il appartient donc aux grands propriétaires, pour qui ces machines sont *indispensables*, d'en

munir leurs exploitations. Leurs récoltes, une fois terminées, ils les loueront à leurs voisins, ainsi que cela se fait maintenant pour les machines à battre, et y trouveront encore quelque profit, qui les dédommagera des avances qu'ils auront dû faire.

On récolte peu de seigle; cette culture a, jusqu'à présent, paru peu profitable.

La culture de l'avoine s'est étendue davantage, et avec raison : elle est pratiquée surtout sur défrichement, où elle réussit parfaitement.

Les prix de l'avoine sont aussi très-avantageux; cette céréale, se récoltant en Algérie deux mois plus tôt que dans le nord de la France, peut arriver sur les marchés d'Europe, à l'époque où les approvisionnements s'épuisent, et elle y trouvera une vente facile.

Arrachage des pommes de terre plantées fin février ou dans les premiers jours de mars.

Cette récolte peut très-bien se faire avec la charrue, que suivent des femmes et des enfants. C'est encore une grande économie de main-d'œuvre, et il n'y en pas de petite en agriculture. Si quelques tubercules sont attaqués par le fer de la charrue, on a toujours, dans une ferme, des animaux pour les consommer.

On récolte graines de radis, raves, navets, cardons, pimprenelle, cerfeuil, persil, choux-fleurs, colza, rutabagas, betteraves, etc.

On coupe pour fourrage vert, millet, sorgho, canne à sucre, maïs, chicorée, colza, etc.

On cueille les feuilles des choux à vaches, mais en ayant soin de ne prendre que celles du bas de la tige, lorsqu'elles tendent à se faner; si on dépouillait trop ces plantes, elles s'affaibliraient et finiraient par périr.

On récolte navets, carottes, salades, choux, radis, cornichons, courges, giraumons, concombres, tomates, quelques melons. On trouve encore quelques artichauts.

Les pois sont à leur fin ; les haricots sont bons en vert et à écosser.

Les cerises, prunes, abricots, amandes, mûres, fraises, framboises, groseilles, citrons sont bons à cueillir.

Premières pêches vers la fin du mois.

On récolte quelques régimes de bananes.

CULTURES ET TRAVAUX.

Vers le milieu du mois, on arrose les arbres plantés de l'année ; on les butte et on couvre la terre avec de la paille ou des herbes sèches, qui brisent les rayons solaires et conservent la fraîcheur aux racines. Cette opération se pratique par un jour sombre, mais surtout le matin, après que la fraîcheur de la nuit a pénétré

les plantes et le sol, et les a disposés à recevoir, sans brusque transition, les bienfaits de l'arrosage. L'eau donnée après une chaude journée grillerait les arbres.

24 juin, à Mahon, greffe des figuiers et orangers en écusson à œil poussant.

Les Kabyles coupent quelques jours à l'avance les branches de figuiers sur lesquelles ils veulent prendre leurs écussons ; ils suppriment les yeux inférieurs et placent ces branches dans un terrain frais et arrosé : les yeux conservés en prennent plus de force, se développent bien et forment de bons écussons.

Les greffes d'oliviers pratiquées en ce mois restent toujours faibles, et leurs pousses luttent mal contre la chaleur.

On parcourt les greffes posées en avril et mai et on abat les pousses du sauvageon.

On visite la vigne pour détruire l'altyse et ses vers ; mais à la fin de juin, la vigne a pris beaucoup de force et craint peu leurs atteintes.

On butte le millet, le sorgho, la canne à sucre; ce qui se fait économiquement avec une charrue à double versoir, attelée d'un cheval ou d'un mulet. On garnit la tête de l'animal avec une muserolle, pour qu'il ne dégrade pas la récolte et ne se dérange pas de sa route.

On continue l'écimage du tabac ; on arrache

soigneusement les bourgeons qui poussent à l'aisselle des feuilles.

Lorsque les plants de coton ont atteint 35 à 40 centimètres de hauteur, il faut donner une façon à tout le terrain. Au préalable, la plantation aura été irriguée, et, lorsque la terre se sera ressuyée, la houe à cheval travaillera d'abord entre les lignes de cotonniers; puis, avec la houe à main, on travaillera à l'entour des plants, ramenant la terre fraîche à leur pied, sans offenser les racines.

Dans le Midi de la France, près des Pyrénées, on emploie, pour sarcler les intervalles du maïs, une espèce de charrue-ratissoire, qui pourrait très-bien être employée pour le coton et remplacer le *sweep* des Américains.

Dans le jardin irrigable, on sème tous légumes, excepté des petits pois.

Avant d'entreprendre des cultures qui veulent être irriguées, il faut bien calculer le volume d'eau sur lequel on peut compter et les moyens de le faire arriver à la surface du sol, s'il ne s'agit pas d'eau courante.

La quantité d'eau nécessaire à un hectare dépend de la nature du sol et de celle du sous-sol.

Une terre légère avec sous-sol glaiseux, comme dans beaucoup d'alluvions, s'échauffe rapidement et conserve néanmoins sa fraîcheur plus long-

temps qu'une terre siliceuse à sous-sol semblable. Une terre compacte s'échauffe lentement et conserve plus longtemps son humidité qu'une terre légère. Ensuite, les cultures industrielles et les prairies ne s'arrosent qu'à intervalles, tandis que certaines cultures maraîchères demandent de l'eau plus fréquemment.

En résumé, on a calculé qu'il ne fallait jamais plus d'un litre et demi d'eau par seconde, soit 130 mètres cubes d'eau par 24 heures, pour l'irrigation d'un hectare.

Les maraîchers des environs d'Alger se contentent, pour leurs cultures, d'un litre d'eau par seconde, ou 86 mètres cubes par 24 heures.

En Provence, le mètre cube par seconde, ou 86,400 m. c. par 24 heures, arrose la lieue carrée de 1,600 hectares. En Lombardie, l'once d'eau, ou 3 litres par seconde (260 m. par 24 heures), qui se paie de 600 à 800 fr. par an, arrose trois hectares de prairie, ou 2 h. 50 a. d'un champ en culture.

Mais en Algérie, où la chaleur dure plus longtemps, il faut calculer plus largement pour la quantité nécessaire.

Après la coupe des luzernes, si on possède assez d'eau courante pour les irriguer une fois par semaine, on aura chaque mois une coupe nouvelle. Autrement, la prairie sera bientôt des-

séchée par la chaleur de l'été et ne donnera plus qu'un bon pâturage à l'arrière-saison.

Le sorgho en prairie, c'est-à-dire, à l'arrosage, doit être traité comme la luzerne et produira autant qu'elle, si ce n'est plus, avec l'avantage de fournir, dès la seconde coupe, la plus grande somme de fourrage vert possible sur un espace donné.

On peut encore semer, avec quelques arrosages, du sorgho blanc (béchena des Arabes), pour récolter en grains. La cueillette des épis se fera fin septembre ou en octobre et les tiges fourniront un pâturage abondant pour les bestiaux à une époque de l'année où ils ne trouvent plus rien à manger dehors. Les vaches laitières surtout y trouveront un fourrage vert très-agréable et très-nutritif.

Si on avait l'intention de planter des pommes de terre à l'arrosage, en juillet, il faudrait mettre à germer celles qu'on a réservées pour semence.

OBSERVATIONS.

Quand on a vendu d'avance, tout ou partie de ses foins, il faut faire ses livraisons dès qu'on le peut, parce qu'en livrant immédiatement, les attelages seront disponibles pour le transport des autres récoltes.

L'usage, en Algérie, d'accord avec le climat, est de conserver le foin en meules : on n'a de greniers que pour y tenir le fourrage nécessaire à la consommation mensuelle de la ferme.

L'emplacement des meules doit être à proximité des bâtiments : le terrain aura été préalablement applani, parce que, sur un sol en pente, la meule, éprouvant plus de tassement du côté le plus incliné, serait dérangée dans son équilibre et exposée à se renverser. Un lit de fagots formera la base de la meule, afin que l'humidité du sol ne pourrisse pas les premières couches de foin, et le côté le plus étroit fera face à l'Ouest pour offrir moins de prise à la pluie. Le foin de qualité inférieure sera apporté le premier et disposé sur les fagots.

Il est des ouvriers qui, en montant les meules, leur donnent à une certaine élévation, une forme évasée jusqu'au point où il est à propos de les diminuer de largeur pour les terminer ensuite comme le pignon d'un toit à double versant. C'est afin de rejeter plus loin l'eau de la pluie.

Cette manière d'élever les meules manque presque toujours de solidité. Il est plus sage de les monter carrément jusqu'à l'égout. C'est ce que l'expérience démontre chaque jour, et l'administration de la guerre, pour la confection

de ses meules, a prescrit l'adoption des principes que nous préconisons.

Les grands vents pourraient déranger les couches supérieures des meules, si on ne prenait le soin de les assujétir. A cet effet, on 'enfonce, aussi profondément que possible, dans le sommet, des perches ou de gros roseaux auxquels on fixe ensuite des cordes qui tombent de chaque côté de la meule et qui sont maintenues elles-mêmes par des pierres attachées à leurs extrémités. Une autre corde enceignant la meule relie et fixe toutes ces cordes.

Il faut aussi avoir soin d'entourer le pied des meules jusqu'à deux mètres de hauteur avec des épines, genêts ou jujubiers sauvages, afin d'empêcher les bestiaux qui vaguent de venir manger le foin. On assurera ces épines au moyen de longs roseaux et de cordes rustiques, fabriquées avec le dis ou le palmier.

Il est également nécessaire de creuser à l'entour un fossé qui rejette les eaux au loin.

Quant à couvrir les meules, le moment n'en est pas encore venu. La pluie, en été, est rarement à craindre et n'est jamais de durée. Il faut attendre que le plus grand effet du tassement se soit opéré dans le foin, parce que, autrement, la couverture en serait dérangée et des gouttières s'y établiraient. Ce en'st

qu'en août qu'il sera utile de s'en occuper.

Les bêtes grasses sont à bon marché et les maigres peu recherchées.

Quelques cultivateurs suppriment la litière aux bestiaux, parce que, disent-ils, elle les échauffe trop. Dans certaines contrées du Midi, on substitue le sable à la paille pour recevoir les déjections des animaux et fumer les terres fortes. Nous préférons l'emploi de la bonne terre sèche, qu'on répand sur le sol des étables pour absorber les fumiers et les urines et qu'on recouvre de nouvelle terre toutes les fois qu'il est nécessaire.

Quand le palmier-nain est à proximité, qu'on peut s'en procurer à bas prix, les feuilles répandues en guise de litière font un excellent usage; elles n'échauffent pas les bestiaux qui sont toujours couchés au frais, sainement et on obtient des fumiers en quantité, précieux surtout dans les terres fortes, la feuille de palmier se décomposant plus lentement que la paille.

Les fumiers, qui n'auront plus d'emploi qu'à l'arrière saison, demandent maintenant des soins de conservation qu'on n'est pas toujours disposé à leur donner.

Dans les fermes étendues, on préfère souvent ici chercher chaque année des terres nouvelles

à ensemencer ; et pourtant il serait plus profitable de maintenir en culture les terres déjà travaillées, et alors d'y porter ses fumiers. Un hectare fumé et bien cultivé donne plus de bénéfices et moins de peine que quatre cultivés à peu près.

Toute ferme conduite avec quelque intelligence doit avoir une fosse d'un facile accès où l'on puisse déposer les fumiers jusqu'au moment de les utiliser. Malheureusement, trop de cultivateurs considérant presque comme perdu le temps employé à approprier leurs écuries, se hâtent d'en retirer le fumier, et de l'amonceler, tant bien que mal, dans un endroit quelconque, à proximité, exposé à toutes les influences de l'atmosphère. Cependant, toujours un charriot peut arriver à l'entrée de l'étable, souvent même dans les hangars qui abritent les bestiaux, et il ne coûte pas plus de charger les fumiers sur la voiture et de les conduire à la fosse.

Pour établir une fosse à fumier, on choisira un endroit exposé au Nord ou au Couchant, d'un arrivage facile aux voitures et à proximité de l'eau. Si la localité ne présente pas une exposition convenable, on devra, en creusant la fosse, se servir de la terre extraite pour former un talus du côté du midi. Le fumier sera étalé par

couches régulières et bien tassé, ce qui, avec un crochet, est bien facile, bien simple et bientôt fait.

Dans une fosse le fumier conserve tous ses sucs qui ne peuvent s'écouler au dehors ; et en le couvrant de couches de bonne terre, au fur et mesure qu'on le sort des écuries, tous les gazs qu'il renferme se condensent dans cette terre qu'ils pénètrent et convertissent en terreau.

Il serait avantageux de les abriter sous un toît rustique, fait en bois léger et roseaux. En Italie, dans les contrées bien cultivées, les fumiers sont placés sous de véritables hangars, construits exprès.

Il importe encore à leur bonne confection et à leur conservation pendant les chaleurs, d'y faire répandre par dessus, à plusieurs reprises, quelques bordelaises d'eau. L'eau mêlera les jus du fumier aux couches de terre et améliorera considérablement la masse, tout en l'empêchant de se brûler.

Si les arrosements donnés aux fumiers provoquent à l'extérieur un écoulement des eaux qui en proviennent, il sera bien de creuser au point déclive un trou pour les recevoir, et de là, les prendre pour servir à de nouveaux arrosements.

Nous parlons par expérience et nous nous en sommes bien trouvé. En somme, ces petits soins à prendre sont peu dispendieux en comparaison du profit qu'ils donnent.

Les abreuvoirs doivent également être l'objet de notre attention.

Les bestiaux, en été surtout, ne boivent souvent qu'une eau échauffée par le soleil, et qui est débilitante.

Un abreuvoir doit être placé dans un lieu ombragé, si on veut conserver la santé des animaux qui font la richesse d'une ferme ; l'eau sera renouvelée chaque jour et plutôt deux fois qu'une

En allant au pâturage comme en revenant, les troupeaux doivent passer par l'abreuvoir.

Les eaux vives, de sources, qui coulent dans des ravins profonds et abrités, sont de beaucoup préférables aux eaux des rivières qui coulent lentement et à découvert.

L'eau des mares peut être bonne en France où elle est souvent renouvelée par les pluies ; mais il n'en est pas ainsi en Algérie et il ne faut se servir de ces eaux que quand on ne peut pas faire autrement.

L'air des marécages commence à être pernicieux et le moindre refroidissement occasionne la fièvre. Les habitants des localités malsaines

éviteront de s'exposer, vêtus trop à la légère, à la fraîcheur du matin et du soir surtout : rien n'est applicable ici comme le proverbe espagnol qui dit qu'il vaut mieux suer que trembler.

On fera attention à l'eau qu'on boit : quand l'eau d'un quartier est bonne et fraîche, les Arabes prétendent que l'endroit ne peut être malsain.

L'eau des ruisseaux bordés de lauriers-roses a la réputation méritée d'être malsaine ; il faut s'abstenir d'en boire.

« L'exhalaison des lauriers roses à midi est » toujours perfide, et qui dort à leur ombre, » respire la mort, » dit l'auteur des *Voyages dans l'Inde anglaise.*

Il est prudent de passer au travers d'un linge l'eau des sources où peuvent se trouver des sangsues.

JUILLET.

TEMPÉRATURE.

On est arrivé aux chaleurs : le vent du Désert souffle par intervalles et dure habituellement de

deux à trois jours. Le ciel est toujours bleu, les rosées deviennent rares.

Le thermomètre ne descend guères à 20 degrés, même pendant la nuit; dans le jour, il est constamment entre 25 et 28 degrés.

Les vents d'Est et de Sud dominent, le Nord souffle peu, l'Ouest pour ainsi dire jamais.

VÉGÉTATION.

Sont en fleurs : le myrte, le poivrier noir (*Schinus molle*), le grenadier, la clématite, le plumbago, les lauriers-rose, jasmins, géranium-rose et autres, dahlias, œillets, rosiers bengale et noisettes; les immortelles, scabieuses, etc., ainsi que l'agave d'Amérique, dit ici improprement aloës.

Le maïs commence à mûrir.

Les grenades nouent.

Les groseillers à grappes souffrent de la chaleur, s'ils n'en périssent pas; ils veulent pour résister et produire, des localités élevées, montagneuses où ils retrouvent le climat de France tels que les environs de Médéah, Milianah, etc. Les groseillers à maquereaux, moins difficiles, se rencontrent, mais en petite quantité, dans les campagnes d'Alger.

Les olives sont nouées.

Les pissenlits, chicorées sauvages résistent à la chaleur en terre forte et sont coupés pour les vaches. Les Arabes les appellent herbes au lait.

PRODUITS.

On récolte : les pommes Djerbi (fruit petit, jaune, très-sucré), prunes de toute espèce, voire même les prunes Reine-Claude qui s'acclimatent parfaitement dans les bas-fonds à l'abri des vents du midi et près des ruisseaux; poires de St-Jean, d'Angleterre, beurré, d'argent de Blidah; des figues-fleurs dites bâcor, quelques pêches, framboises dans les lieux frais, mais recevant le soleil.

Les fraises donnent encore abondamment.

On cueille : haricots verts et secs, pois secs, concombres, cornichons, câpres, gombos, courges, tomates, pastèques, aubergines, pourpiers, quelques épis de maïs.

On arrache : ognons, porreaux, betteraves, carottes, etc. Les ognons peuvent se conserver en tas à l'air, avec une couverture de paille; pour les betteraves on fera mieux de les laisser en terre et de ne les arracher qu'au fur et à mesure des besoins; les carottes se conservent aussi en terre, mais elles sont sujettes à se

dessécher. On trouve quelques melons mûrs et quelques grappes de raisin.

En jardin irrigable, on récolte tous légumes.

Les choux cavaliers, branchus du Poitou s'effeuillent pour les bestiaux.

On coupe en vert : le sorgho, la canne à sucre ; le maïs, les tiges de patates pour fourrage vert à donner aux vaches qui en sont très-friandes.

Quelques feuilles de figuiers de Barbarie, administrées chaque jour aux bêtes bovines les rafraîchissent ; trop leur ferait du mal.

Les porcs en mangent aussi avec plaisir : on doit les leur couper en morceaux.

C'est à l'époque des chaleurs qu'on sentira l'utilité du conseil que nous avons donné au mois d'avril, de planter quelques ares de cactus pour les bestiaux.

Vers le 15, les céréales sont récoltées partout ainsi que les pois, vesces, pois chiches et lentilles ; pourtant nous avons vu chez les Arabes, du blé encore sur pied au mois d'août, mais cela tenait au manque de bras pour faire la récolte. Malgré ce retard, la perte en grains n'est pas si considérable qu'on pourrait le supposer, parce que le blé du pays qui est dur, corné, s'égraine difficilement.

Mais quand on est ainsi forcé de retarder la

moisson, le blé souffre toujours considérablement des dégâts causés par les oiseaux, les fourmis et autres insectes.

Le blé tendre qui s'égraine facilement, doit, dans tous les cas, être coupé le premier, en temps utile ; autrement, la plus grande partie de cette récolte serait perdue.

Les pommes de terre sont en pleine maturité. Souvent, quand on les ramasse, elles sont chaudes à la main, comme la terre d'où on les tire : il importe de ne pas les amonceler en cet état, autrement elles noircissent et pourrissent.

On doit les étaler à l'ombre, leur laisser perdre toute chaleur et ne les rentrer en magasin que quand elles sont entièrement froides et bien sèches.

Les magasins seront clos, mais suffisamment aérés, à l'abri de l'humidité qui ferait germer les tubercules et de la lumière qui les ferait verdir et devenir âcres.

Dans les premiers jours, on ne les entassera pas à plus de vingt centimètres, et on aura soin de temps à autre, de les changer de place au moyen d'une pelle en bois.

Il est des cultivateurs qui disposent dans les magasins une couche de paille sous les pommes de terre. C'est une bonne précaution qu'il

faut toujours prendre lorsque le sol n'est pas planchéié, parce qu'il préserve les tubercules de la fraîcheur de la terre ou de celle des carrelages.

On a fait des essais de conservation en mettant des pommes de terre dans des silos arabes, établis pour recevoir des céréales ; mais elles s'y sont pourries. Ce fait est la consécration des principes de conservation que nous recommandons.

Première récolte du tabac. Lorsque le tabac est mûr, ce qui se reconnaît à l'odeur douce et pénétrante qu'il exhale, à ses feuilles marbrées de jaune, transparentes, inclinées vers la terre, il faut se hâter de le récolter ; car si on attend trop, son parfum s'évapore, la feuille se dessèche et perd toute qualité.

Vers les deux heures de l'après-midi, avec une serpe ou une faucille on coupe les plantes à six ou huit centimètres de terre, et on les dépose sur le sol en petits tas pour les laisser ainsi se flétrir. Le soir, après le coucher du soleil, lorsque la fraîcheur de l'air a rendu les feuilles souples et flexibles; on les transporte au séchoir sur des civières, ou sur des voitures, si on est éloigné. Là, on les suspend au moyen de fortes ficelles, en les espaçant convenablement, pour que l'air puisse circuler.

Lorsque la première récolte est faite de bonne heure, en juillet, et qu'on ne possède pas encore de séchoirs, on peut y suppléer en suspendant le tabac sous de grands arbres et en le disposant à l'abri des vents régnants. Le tabac s'y sèche parfaitement et prend une belle couleur, parce qu'alors les nuits sont chaudes et que la pluie n'est pas à craindre. Mais pour les récoltes tardives, pour les secondes coupes, on ne peut les sécher sûrement et complètement que sous des séchoirs, à l'abri de la pluie.

La récolte, feuille par feuille, en les classant immédiatement suivant la qualité, a été essayée par plusieurs planteurs qui s'en sont bien trouvés : elle coûte, il est vrai, plus de main-d'œuvre, mais le tabac se récolte mieux, se classe plus vite et plus avantageusement, exige des charpentes moins fortes pour les séchoirs et y tient moins de place ; en définitive il ressort mieux à la vente ; on a trouvé une différence notable dans le produit.

D'autres pensent que la feuille du tabac récolté avec la tige se nourrit encore des sucs qu'elle renferme et en prend plus de qualité. Presque partout, on récolte en coupant le pied de tabac, ainsi que nous venons de l'indiquer.

Après la première coupe du tabac, une irri-

gation immédiate suivie d'un binage est indispensable pour favoriser une seconde végétation. Si on retarde ce travail, la seconde coupe sera tardive, viendra au milieu des pluies et ne produira que du tabac sans force et sans valeur.

Il est des propriétaires qui proscrivent la seconde coupe comme épuisant inutilement la terre. Ils font alors dessoucher les plantations après la récolte.

On récolte la cochenille : à cet effet, on détache les cochenilles des feuilles du nopal, soit au moyen d'un petit balai, soit avec un couteau en bois, et on les reçoit dans des couffins.

Il faut ensuite se hâter de faire périr la cochenille. Deux moyens sont en usage : le premier consiste à mettre dans un morceau de toile claire ou canevas une certaine quantité de cochenilles qu'on plonge dans l'eau bouillante et qu'on retire au bout de deux ou trois secondes. Puis, on l'étale au soleil sur des tables ou des toiles pour la sécher avant de la mettre en sacs.

L'autre moyen est de la passer au four ; mais, pour employer ce moyen, il faut avoir une certaine expérience, et nous ne le conseillerons qu'à ceux qui auront à leur disposition des ouvriers l'ayant déjà pratiqué.

C'est le moment de faire la seconde récolte de géraniums rosas, qui est plus importante que la première, en qualité surtout. Le géranium se récolte en coupant fleurs, feuilles et tiges, à 10 ou 12 centimètres de terre, au moyen d'un sécateur ou d'une faucille. On les passe ensuite à l'alambic ; mais c'est une affaire de distillerie qui sort de notre cadre.

Aussitôt après la récolte, il est essentiel de donner un binage aux plantes pour activer leur végétation. Une irrigation doit précéder le binage quand on possède de l'eau en suffisante quantité ; mais ce n'est pas indispensable, car nous voyons tous les jours de fort belles plantations de géraniums prospérer sans autre eau que celle du ciel ; mais les binages et les sarclages sont pratiqués avec soin et suppléent aux irrigations.

L'agave d'Amérique, si commun à Alger, ne contient pas d'aloës ; il produit une essence qui ressemble à celle de térébenthine : la hampe incisée donne chaque matin une liqueur qu'on fait fermenter et qu'on distille, et dont on tire du vin et de l'eau-de-vie fort en usage au Mexique.

Aucun essai concluant n'a été fait ici.

CULTURES ET TRAVAUX.

Il faut se hâter de battre ses récoltes : le dépiquage par les animaux est le seul mode usité chez les Arabes et pratiqué par la majeure partie des Européens. Alors le cultivateur ne doit pas craindre de s'exposer au soleil ; car l'heure du midi est la préférable pour extraire les grains. A cet effet, dès le matin on dispose les gerbes sur l'aire, le chaume en bas, les épis au soleil pour qu'il les saisisse et les échauffe, et le battage ne commence guères que vers les dix heures. De dix heures à une heure on fait plus de besogne et avec moins de peine que dans tout le reste de la journée. Cela tient à la nature du blé du pays ; par un temps frais, couvert, l'épi se casse, mais le grain ne sort pas ; il faut un soleil ardent pour qu'il se dépouille de sa balle.

Le dépiquage par les mules est beaucoup plus rapide que par les bœufs, et il doit être pratiqué de préférence, bien que les bœufs coûtent moins à nourir. Ce dernier mode n'est employé que par les cultivateurs qui n'ont qu'une petite récolte et qui ne possèdent que des bœufs.

Dans beaucoup de localités, le battage au rou-

leau en pierre, souvent avec un siège pour le conducteur, est employé avec économie. Deux chevaux ou mulets suffisent là ou dix bêtes seraient nécessaires pour le dépiquage aux pieds. Mais le battage à la machine est ce qu'il y a de mieux, quand on en rencontre une bonne. En ce moment, il en a été importé un certain nombre à Alger, et elles ont déjà rendu bien des services.

Avec une machine d'une certaine force, une récolte qu'elle qu'en soit l'importance, peut être battue en quelques jours : elle est ainsi mise à l'abri des rapines de toute sorte ; à l'abri du feu, et elle est disponible dans les mains du cultivateur, suivant ses besoins, suivant les cours du marché ; puis, par la machine, on a partie paille brisée, partie paille demi-longue, ce qui est encore à considérer. Les machines à manége sont pour les cultivateurs préférables aux machines à vapeur, parce qu'un cultivateur a toujours des bêtes de trait en proportion de sa récolte, et il lui est plus économique d'employer ses animaux, qui resteraient à l'étable sans rien faire, que de payer le combustible nécessaire à la formation de la vapeur.

Néanmoins, il faut, avant tout, prendre en considération la facilité de se procurer telle ou telle machine, le prix de revient, la rapidité

du battage et toutes autres causes souvent déterminantes.

Quant au battage des orges et des avoines, ces grains se séparent très-facilement de la balle, et le dépiquage, soit aux pieds des animaux, soit au rouleau, pouvant s'opérer économiquement, il est inutile, pour de faibles quantités, de recourir à une machine à battre, à moins qu'on en ait une immédiatement sous la main.

On écime le coton, lorsque la tige a atteint 70 ou 80 centimètres de hauteur. Cette opération est très-importante, parce qu'elle a pour but de faire refluer la sève dans les branches latérales, qui portent toute la récolte. C'est, en effet, après l'écimage que ces branches se développent et se mettent à fleurs. On tient les intervalles des lignes de cotonniers nets de mauvaises herbes : nous avons vu des récoltes diminuées de moitié par suite de sarclages faits imparfaitement ou trop tard.

Quelquefois les pucerons envahissent les cotonniers, sans qu'on sache à quoi en attribuer la cause.

En ce cas, quelques planteurs suppriment toutes les parties du cotonnier qui en sont attaquées. On a remarqué que les cotonniers placés près des plantations de tabac étaient épar-

gnés par les pucerons. Il serait bien de ménager, dans les cotonniers, quelques lignes de tabac qui éloigneraient ces insectes et assureraient les récoltes, quelquefois compromises, ainsi qu'il est arrivé en 1858.

M. Colson, du Masafran, a essayé le plâtre en poudre, le matin, à la rosée, et il a détruit les pucerons des cotonniers, des pêchers et des rosiers.

En jardin irrigable, on sème tous légumes; 25 juillet, St-Jacques, plantation des pommes de terre à l'arrosage, qui donnent beaucoup et se récoltent dans un moment où les pommes de terres anciennes sont presque toutes germées.

Vers la fin du mois, beaucoup d'arbres à fruits peuvent se greffer en écusson à œil dormant.

On entretient frais le pied des arbres plantés de l'année; on fait, vers le soir, une cuvette autour du trou, on y verse un ou deux arrosoirs d'eau, puis on comble la cuvette quand l'eau a pénétré le sol.

OBSERVATIONS.

Les bestiaux sont, comme nous l'avons déjà dit, de petite taille et ne donnent ordinaire-

ment que de 150 à 200 kilogrammes au plus de chair nette. Généralement, ils n'ont que très-peu de suif, et un bœuf qui en donne 25 kilos est considéré comme extraordinaire.

Pour agrandir la race du pays, c'est dans les plaines de l'intérieur, dans celles du Chélif, par exemple, ou dans la province de Constantine, à Guelma, que les cultivateurs doivent chercher des sujets.

Mais la première condition pour améliorer une race, c'est d'améliorer sa nourriture et sa stabulation. Des taureaux et vaches suisses introduits dans la Bouzaréah et nourris comme les bestiaux du pays, avec un supplément de foin, n'ont donné que des produits inférieurs dont les enfants se sont encore abâtardis.

Des vaches bretonnes, introduites dans la même localité, largement nourries, parce que le lait payait la nourriture, ont produit des génisses chez lesquelles la qualité lactifère s'est maintenue et qui, à cinq ans, donnent déjà 15 litres de lait. Les taureaux qui en proviennent ont tous les signes caractéristiques de la race, sans que rien annonce sa dégénérescence. N'épargnons donc pas la nourriture si nous voulons avoir de beaux produits des races améliorées.

Vers la fin de juillet, lorsque l'herbe des pâturages commence à sécher, il faut donner aux

bêtes bovines un supplément de nourriture à l'étable. Le matin, on les envoie aux champs dès la pointe du jour : la fraîcheur de la nuit a amolli les herbes et les chaumes, et les bestiaux les mangent plus volontiers ; vers les 9 ou 10 heures du matin, suivant les localités, on les rentre dans les étables qui ne doivent être que des hangars, ou bien on les abrite sous de grands arbres ; on les sort ensuite vers les 3 ou 4 heures du soir jusqu'à la nuit close. C'est le soir en les rentrant qu'on doit leur donner le supplément de nourriture dont on juge qu'ils ont besoin. Si on le leur donnait dans le milieu du jour, les animaux mangeraient peu aux champs dans l'attente de la provende accoutumée. Il importe surtout de les faire boire plusieurs fois par jour ; l'eau doit être courante ou à l'abri des rayons solaires. S'ils peuvent chaque jour étancher complètement leur soif, ils souffriront bien moins de l'insuffisance de nourriture aux champs.

Les Arabes s'y prennent avec moins de façon : un terrain clos par des figuiers de Barbarie, avec des piquets en bois, sert de parc à bestiaux ; c'est là qu'en été, exposés à toutes les ardeurs du soleil, sur la terre brûlante et couverte de fiente desséchée, ils se reposent dans le milieu du jour ; c'est aussi là, qu'en hiver, par la pluie,

le vent et quelquefois la neige, ils passent les nuits, ayant souvent de la boue jusqu'au ventre : on ne doit plus s'étonner après cela si les Arabes perdent beaucoup de bestiaux et si la race est de petite corpulence.

On commence à mieux nourrir les porcs qu'on destine à l'engrais ; car il faut au moins quatre mois de bonne nourriture pour faire un porc gras ; et ceux que l'on envoie aux pâturages par la chaleur, à moins que ce ne soit dans les marais ombragés, gagnent à peine les frais de garde. L'engrais des porcs est une industrie agricole qu'il serait profitable d'entreprendre dans beaucoup de localités de l'Algérie et qui y ferait rester de l'argent qui s'en va sans profit à l'étranger.

Ainsi, à Alger, le porc gras se vend sur pied de 80 c. à 1 fr. le kilog. rarement il descend à 75 c. et il monte quelquefois à 1 fr. 20 c. Dans l'intérieur des terres, les denrées qui servent à l'engrais des porcs sont, pour la plupart du temps, à des prix très-bas : ainsi, l'orge, les fèves valent souvent de 8 à 12 fr. le quintal métrique ; les glands doux sont encore meilleur marché, les figues sèches valent quelquefois 12 fr. A ces prix, il y a de la marge pour l'engrais, puisque des calculs certains établissent qu'à 20 fr., ces denrées mettent le prix

de revient du porc à 1 fr. le kilog. sur pied, à 10 fr., c'est donc 50 c. le kilog.; à 12 fr., 60 c., et ainsi de suite. Dans ces pays, l'achat du porc et sa conversion en lard, graisse, jambons, etc., doit donner des bénéfices certains. Il est déjà des localités d'où, chaque année, des convois vivants sont dirigés sur Alger.

Fumiers. — On arrose ses fumiers, et chaque semaine, on recouvre le tas avec les curures de fossés, les balayages des avenues, de la bonne terre du voisinage, des menues broussailles, des joncs et plantes des marais, des jeunes pousses de bruyères, lentisques, fougères, etc.: le fumier sera ainsi garanti des ardeurs du soleil et tous ces débris recouverts par d'autres fumiers et pénétrés des gaz qui s'exhaleront de l'intérieur, se décomposeront rapidement et augmenteront la masse des engrais.

A cette époque de l'année, dans les environs des marécages, l'air est pestilentiel, surtout pendant la nuit; alors, les exhalaisons que le soleil a provoquées, retombent, pénètrent les vêtements, causent des refroidissements et la fièvre.

Les gens prudents ne sortent, le matin, que bien enveloppés et garantis de l'humidité; ils ne se découvrent qu'après le lever du soleil,

lorsque ses rayons ont pris de la force et chassé les brouillards ; mais, le soir, lorsque le soleil va se coucher, ils se recouvrent de nouveau et quittent le travail des champs lorsque les derniers rayons disparaissent. La nuit, ici, arrive vite en été et les crépuscules ne durent guère plus d'un quart d'heure à vingt minutes. Le temps perdu pour le travail, au dehors, est peu de chose et la santé y gagne. C'est par ces raisons qu'on voit les indigènes sortir le matin enveloppés dans leurs burnous, qui laissent à peine apercevoir leurs yeux.

Pendant les grandes chaleurs, quelque soit le lieu que l'on habite, on doit toujours avoir la tête et l'estomac bien couverts; ces deux parties du corps sont le siége des maladies que contractent les Européens; et, pour s'en garantir, il faut imiter les Indigènes qui ont la tête couverte d'épais turbans, souvent même de leur burnous, et l'estomac et le ventre enveloppés dans les replis de leurs larges ceintnres.

Deux mètres de flanelle coupés en deux dans la largeur de l'étoffe forment des ceintures excellentes que le cultivateur ne devrait quitter ni l'été, ni l'hiver.

Les boissons toniques sont préférables et une tasse de café maure vaut mieux, en cette saison, qu'une limonade.

AOUT.

TEMPÉRATURE.

C'est le mois des grandes chaleurs : le vent du Désert, Sud et Sud-Ouest, souffle fréquemment : alors l'air est embrasé, les orages, qui ne laissent échapper que quelques gouttes d'eau, pèsent sur l'atmosphère; le thermomètre se tient entre 25 et 30 degrés et monte quelquefois à 35.

C'est lorsque le vent du Désert souffle que les Arabes mettent le feu aux chaumes et aux herbes sèches pour fumer le terrain et le labourer ensuite plus facilement. Ils brûlent aussi les broussailles pour faire plus aisément des fagots avec les grosses branches que le feu en courant n'a jamais le temps de consumer. Au printemps, des jets nouveaux et tendres s'élancent des racines qui persistent et fournissent aux bestiaux une nourriture abondante. Il faut faire remarquer ici que les broussailles ainsi renouvelées, sont les pâturages d'automne et d'hiver pour les bestiaux des Arabes.

Telle est la méthode des indigènes, méthode funeste qui, tous les ans, donne lieu à des in-

cendies considérables et qui est cause que les forêts sont rares en Algérie. Certes, il est des circonstances où de brûler des chaumes ou des broussailles peut être chose utile; mais cette méthode devrait être réglementée et le feu ne devrait jamais être employé sans que l'autorisation en ait été donnée, sans que toute la commune en ait été prévenue à l'avance.

Vers la fin du mois, les nuits fraîchissent un peu, les rosées sont moins rares.

VÉGÉTATION.

Les choux Milan, frisés, cavaliers, branchus et choux-fleurs repiqués en avril se soutiennent contre la chaleur.

Les abricotiers, pruniers, pommiers, poiriers, pêchers, peupliers, mûriers et saules, conservent leurs feuilles;

L'amandier et le cerisier jaunissent; le liseron des champs est à graines; les mauves sont en fleurs; les laitues, pimprenelles, chicorées sauvages sont encore vertes; le dahlia se remet à fleurs; le myrte a passé fleurs et donne son fruit, petite baie noire que les femmes du pays recherchent et mangent avec plaisir.

Les olives et jujubes sont encore vertes; le

sorgho, le millet mûrissent ; le maïs en terre forte conserve sa verdure.

Les tubéreuses sont en fleurs ; la rose du Bengale a perdu son parfum ; les fraisiers refleurissent.

PRODUITS.

Les raisins, pommes, pêches, brugnons sont mûrs ; on récolte encore quelques figues fleurs.

Les figues de Barbarie commencent à donner ; alors les cigognes se préparent à quitter le pays.

Les bananes sont mûres et donneront jusqu'à l'hiver.

L'indigo est bon à couper.

Les betteraves de l'hiver donnent leurs graines, mais la racine fournit encore quelque nourriture pour les bestiaux.

Celles semées en place au printems sont au repos et ne recommenceront à végéter et à produire qu'aux premières pluies d'automne.

Le sumac a mûri sa graine, il est temps de récolter la feuille qui est employée par les tanneurs.

En Sicile, le sumac est fauché tous les ans rez terre ; on le laisse faner, puis on le passe à la meule, on le tamise et on retire une pou-

dre verte qui se vend dans le commerce. Le sumac, à Alger, est à l'état d'arbuste; il faut couper les brindilles, les faire fanner, et, en cet état, on les vend aux tanneurs de 20 à 22 fr. le quintal métrique.

Il serait peut-être plus avantageux de réceper ces arbustes et de traiter les repousses comme on le fait en Sicile, sinon avec la faux du moins avec la faucille; la récolte en serait plus facile, et rendue plus productive par les drageons qui surgiraient.

L'enveloppe de la graine a un goût acidulé très-prononcé. et les Maures l'emploient en infusion contre la dyssenterie.

Le fruit du palmier-nain est mûr; dans quelques localités, on en fait une piquette qui a beaucoup de force; avec les noyaux les Maures font des chapelets qui ont l'apparence et la dureté de la corne.

La canne à sucre et le sorgho se coupent en vert.

La canne à sucre réussit très-bien dans le climat d'Alger; nous l'avons utilisée pour donner en vert aux bestiaux, et, sans irrigation, nous avons pu en faire jusqu'à cinq coupes.

On écime le maïs, si on ne l'a déjà fait en juillet. Cette opération, qui consiste à couper la tige à 15 centimètres au-dessous de l'épi,

ne se fait qu'après la fructification, lorsque les fleurs femelles sont complètement flétries. Les tiges ainsi coupées sont mangées avec avidité par les bestiaux et les rafraichissent.

A la fin du mois, les pois chiches sont mûrs; les haricots de France sont presque tous secs; ceux de Mahon sont en fleurs et bons en vert.

Les topinambours en terre sèche ne sont pas encore en fleurs; généralement ils ne prospèrent qu'à l'arrosage.

Le maïs se récolte; le sorgho à sucre commence à mûrir; les courges, giramons, concombres, melons, gombos, aubergines, tomates, piments, citrons, etc., donnent continuellement; les oranges sont chères et vont manquer; les secondes figues sont abondantes.

On continue de récolter le tabac et de le suspendre dans les séchoirs.

On commence à lier celui dont la dessication est achevée, ce qui se reconnait lorsque la côte est desséchée et résiste sous la pression de l'ongle. A cet effet, on s'y prend le matin, parce que l'humidité de la nuit a assoupli les feuilles et permet de les manier sans les briser; pourtant, il faudrait s'abstenir s'il y avait trop d'humidité dans l'air. On les sépare habituellement en trois qualités, celles de la cime qui sont les meilleures, celles du milieu qui forment

la seconde qualité et celles du bas qui sont les moins bonnes. Dans les cultures soignées les feuilles terrières sont arrachées et abandonnées sur le sol ; c'est une pratique qu'il faut recommander aux planteurs, aujourd'hui que la qualité est préférable à la quantité. Les feuilles supérieures en profiteront d'autant, et si un bon ébourgeonnement a été pratiqué à temps, on n'aura plus qu'une seule, qu'une première qualité.

Tout en triant les feuilles, on en forme des poignées dites manoques présentant autant que possible même couleur et même longueur.

Ces manoques seront ensuite disposées en piles peu épaisses, dans les magasins, sans trop ni trop peu d'air, pour qu'elles achèvent doucement leur dessication, en attendant qu'on les mette en balles. Chaque jour on visitera les piles pour vérifier si elles entrent en fermentation, et si elles prenaient une chaleur prononcée, on déferait les piles, secouant et aérant les manoques et on reformerait ensuite d'autres piles.

Le tabac, comme on le voit, après une première dessication, est encore sujet à fermenter et ne pourrait sans inconvénient supporter un voyage un peu long. Aussi le planteur ne devra mettre sa récolte en balles qu'au moment de la livrer, parce qu'autrement il courrait le risque de voir ses balles s'altérer par la

fermentation, si elle n'était pas complètement terminée, ce qui n'a lieu ordinairement qu'après trois ou quatre mois d'empilage. Il y a profit à ne pas vendre son tabac immédiatement parce qu'il s'améliore en vieillissant, surtout si on le conserve en grandes masses.

C'est une ressemblance qu'il a avec le vin. De plus on a remarqué que la qualité du tabac suivait celle du vin récolté sur le même terroir.

Ainsi donc le planteur qui comprend ses intérêts, devra pour soutenir la concurrence sur les marchés étrangers, et pour écouler ses produits avantageusement auprès de la Régie, ne cultiver le tabac que dans des terres douces, riches et de consistance moyenne et il sera mesuré dans ses irrigations. C'est par là qu'on obtiendra des qualités supérieures, et qu'on fondera la réputation du tabac de l'Algérie, tandis qu'en outrant la production dans des terres fortes, grasses, constamment saturées d'eau, on n'aura que des tabacs spongieux, grossiers, sans qualité, qui discréditeront l'Algérie sur tous les marchés où ils se présenteront.

Revenant à notre manoquage, nous dirons que dans aucun cas, pour assouplir les feuilles, il ne faut mouiller le tabac : l'eau détermine plus tard des taches noires et nuit à la qualité.

Les balles de tabac se font ordinairement du poids de 25 à 30 kilog. au moyen de caisses en bois, dans lesquelles on dispose les manoques par rangs réguliers, plaçant les pointes des feuilles au centre et les caboches en dehors. La caisse étant une fois remplie, on place sur le tabac un plateau qui s'encastre intéreurement et on le soumet à la pression soit de grosses pierres, soit d'un levier ; puis on remplit encore et on presse.

Enfin, on lie la balle au moyen de trois cordes, qui ont au préalable été placées à distances égales dans la caisse avant l'introduction des manoques.

Il importe que les balles soient rentrées à l'abri de l'humidité et des influences extérieures et posées sur des planches, ou des traverses, ou sur un lit de paille.

On ne doit point trop les remuer afin de ne pas les déflorer ; et des baches les envelopperont sur les voitures pour les préserver de la poussière des routes ou de la pluie s'il en survenait.

A la fin du mois, les cotons courte soie commencent à mûrir.

Les Arabes ont rentré leurs grains ; les figues de Barbarie leur fournissent une nourriture qui dispense beaucoup d'entr'eux de faire du pain.

Les Arabes ne connaissent que les silos pour conserver leurs grains ; et en effet, pour eux ce moyen est le plus simple. Aussi, quelque soient les lieux qu'ils habitent, ils y creusent des silos.

Ils choisissent toujours l'endroit le plus élevé le moins sujet aux inondations de l'hiver. Leurs silos sont circulaires, de deux à trois mètres de diamètre au fond, sur quatre à cinq mètres de profondeur ; ils se terminent par un goulot de scixante-quinze à quatre-vingts centimètres d'ouverture. En un mot le silo représente assez bien une carafe à mettre de l'eau.

Avant d'y déposer leurs grains, ils y jettent de la paille et des broussailles auxquelles ils mettent le feu pour dessècher complétement les parois.

Puis ils disposent au fond une couche de paille de quinze à vingt centimètres, qu'ils couvrent de nattes en palmiers, ils garnissent les parois de dis parfaitement sec ou de paille longue à quinze centimètres d'épaisseur et ensuite ils y versent leurs grains qu'ils ont au préalable bien exposés au soleil pour qu'ils ne conservent pas la moindre humidité. Un homme descendu dans le silo foule le grain aux pieds et le range le long des parois afin de remplir tous les vides.

Arrivé à l'origine du goulot, on recouvre le grain avec une natte qu'on garnit d'une couche de paille de quinze à vingt centimètres. Sur la paille on met de la terre grasse qu'on a mouillée et pétrie aux pieds et avec laquelle on lute le goulot. On achève de remplir avec de la terre ordinaire; puis on place à l'ouverture une large dalle qu'on lute également et qu'on recouvre de terre pour dissimuler la place du silo.

Notons bien qu'un silo doit se remplir sans interruption dans le travail ; il en est de même du désensilage; un silo ouvert doit être vidé de suite et entièrement.

On a l'attention, dès qu'on a retiré les grains de tenir les silos fermés, pour que l'air extérieur ne pénètre pas la terre des parois et ne les désagrège pas.

Lorsque les silos en terre sont faits dans des localités sèches, élevées, enfin dans de bonnes conditions, le blé y séjourne intact pendant bien des années, à la condition de renouveler tous les ans les garnitures de paille. Si on ne les renouvelle pas, le blé du fond prend une odeur de moisi.

Mais comme toutes les localités ne présentent pas des circonstances également favorables, et qu'on a trouvé chez les Arabes et ailleurs, des

grains mal conservés, quelques-uns en ont induit que le système des silos était peu praticable et même mauvais.

A cela on doit dire, le système des silos en terre n'est pas praticable partout; mais partout où il est praticable dans de bonnes conditions, c'est le système le plus économique et le plus sûr.

En Espagne et en Toscane aussi, on a remarqué que les silos en terre étaient les plus favorables, parce qu'ils avaient plus d'égalité dans leur température et plus de fraicheur pour absorber le feu du grain nouveau.

Dans ces pays, toutes les fois que les grains s'échauffent dans les magasins pour avoir été trop amoncelés, ou que les charançons les attaquent, l'usage est de les mettre dans les *fosses* pour les sauver.

M. Trottier, de la Rassauta, membre de la Société d'agriculture d'Alger, a sauvé de cette manière des orges attaquées par l'alucite. Placées par lui dans les silos, ces orges se sont conservées, et lorsqu'il les a retirées pour les consommer, l'alucite et ses papillons avaient disparu.

L'ensilage est au reste le moyen employé dans tous les temps en Barbarie, en Egypte, dans tout l'Orient, en Italie, en Hongrie, en Pologne même, et partout on s'est bien trouvé quand

on s'est maintenu dans certaines conditions, quand on à pris les précautions dont nous venons de relater les principales.

Parlons maintenant des silos en maçonnerie. En observant dans leur construction les formes voulues pour les silos en terre, en fesant sécher convenablement à notre soleil d'Afrique les grains à y conserver, en revêtant les parois intérieures d'une épaisseur de paille convenable, en foulant bien les grains aux pieds, ne laissant aucun vide et fermant hermétiquement les entrées, on y conservera les grains comme le fesaient les Romains, comme le fesaient les Egyptiens, dont on a retrouvé des grains encore pourvus de leur faculté germinative.

Les essais tentés au Fort-Neuf, près Alger, dans des voûtes immenses, transformées en silos imparfaits, prouvent que ce mode de conservation est praticable partout ; et nul doute que si dans les essais tentés, il eut été possible de remplir exactement tous les vides, on n'eut pas même éprouvé les déchets insignifiants qu'on a remarqués.

En résumé, il importe que les silos soient construits en bonne maçonnerie hydraulique et revêtus intérieurement d'un ciment (celui de Vassy, par exemple), qui ne s'altère ni par l'humidité, ni par la chaleur qu'exhale toujours

le blé nouveau, chaleur qui a fait couler les mastics dont a voulu enduire les murs au Fort-Neuf.

La forme sera celle d'une carafe ou d'un cube dont les angles rentrants seraient arrondis et dont la calotte conique permettra au blé en tombant de remplir tous les vides; le fond sera un plan incliné, et une trémie placée dans le point déclive permettra de vider les silos par en bas, sans avoir recours à l'ouverture supérieure. La construction sera exposée à l'Est ou au Nord, abritée du midi par le sol ou d'autres constructions, demi-enterrée, s'il est possible, et isolée par des galeries qui permettent la circulation de l'air, sans que le soleil y arrive jamais, ainsi que sont généralement les silos romains qui subsistent encore.

Il importe que, pendant les premières années, les parois soient revêtues de paille pour absorber la fraicheur des murs.

Avec des silos en maçonnerie, construits dans les villes, on pourrait faire ici ce qui se pratique en Toscane principalement, où les cultivateurs et les marchands de blé trouvent à louer des conserves (bucche) pour y entreposer leurs grains. Là, moyennant 20 ou 25 centimes par sac, le propriétaire des conserves répond de votre blé, et fait tous les frais nécessaires pour l'entrer et le sortir.

Le défaut de moyens de conservation fait qu'en Algérie le cultivateur vend sa récolte aussitôt qu'elle est battue : il en résulte un encombrement sur les marchés, suivi tout naturellement d'une baisse rapide dans les prix ; ce qui donne matière à l'exportation. Et plus tard, lorsque la récolte est écoulée, les boulangers ne trouvant plus de blés sur place, sont obligés de tirer à grand prix leurs farines du dehors.

Perte pour le producteur, perte pour le consommateur.

Avec des silos, on obtient garantie de la conservation des blés : possibilité pour le propriétaire d'emprunter sur sa récolte entreposée, en attendant le moment favorable pour la vente ; approvisionnement du pays assuré.

Il est à désirer que, soit dans les magasins généraux décrétés, soit dans les docks à créer sous le boulevard de l'Impréatrice, il soit construit des silos pour y entreposer les céréales de toutes provenances.

Quant aux céréales qu'on aura entreposées dans des magasins ordinaires, à défaut de silos, si les charançons les attaquaient d'un manière sérieuse, voici le moyen efficace à employer pour les sauver, moyen dont l'application a eu lieu devant nous avec le plus grand succès dans les magasins de la Salpêtrière.

Le 15 novembre 1856, 125 quintaux de blé, fortement charançonné, en couche d'un mètre d'épaisseur, ont été couverts d'un prélart de 40 mètres carrés, en cretonne et imperméabilisé au moyen de deux couches d'un enduit préparé et appliqué par le sieur Fontaine. Ce prélart, d'une valeur de 150 fr. environ, a été garni d'argile à sa partie inférieure, afin d'éviter que l'air ne pénétrât au-dessous, précaution essentielle; des madriers ont été disposés sur son pourtour, afin de le maintenir. 2 kilos 376 grammes de sulfure de carbone (d'une valeur de 1 fr. 50 à 2 fr. le kilo) ont été versés dans le blé au moyen d'un entonnoir à long tube, par trois orifices pratiqués au sommet du prélart et qui ont été lutés après l'opération.

Le 17 novembre, deux jours après, le prélart ayant été soulevé, on a eu à constater la mort de tous les charançons et des autres insectes qui se trouvaient dans le blé.

Dans des magasins dont on pourrait luter hermétiquement toutes les ouvertures, l'emploi du prélart serait inutile ; mais si le vide laissé dans la pièce était considérable, comparé au volume de blé à traiter, il faudrait doubler la quantité de sulfure à y introduire, et n'ouvrir qu'après douze ou quinze jours, pour laisser l'effet se produire entièrement. Nous donnerons plus tard des in-

structions plus complètes sur l'emploi du sulfure qui, manié par des mains inexpérimentées pourrait leur être dangereux.

Dans la seconde quinzaine du mois, on récolte le maïs : les Arabes le dépiquent aux pieds des animaux, ce qui est extrêmement long et coûteux. Il existe une machine à bras, qui n'occupe pas un demi-mètre cube de terrain et au moyen de laquelle, avec trois hommes, on peut, en une heure, égrener facilement six hectolitres d'épis.

Cette machine, du prix de 100 fr., a figuré, en 1855, à l'Exposition universelle, comme ayant été inventée à Gray (Haute-Saône) où elle est d'un grand usage. M. Bresson, mécanicien à Alger, est concessionnaire du brevet.

Une seule machine peut suffire à égrener la récolte d'un village.

CULTURES ET TRAVAUX.

En jardin irrigable, on sème tous légumes, même encore des haricots pour cueillir en vert.

Vers le milieu du mois, on fait des semis d'ognons. On sème également le colza ; mais ce semis doit être fait clair, parce que, si les pluies d'automne tardaient à tomber, on ne pourrait préparer de bonne heure les terres pour repi-

quer les plants de colza, qui, alors, devraient occuper plus longtemps le terrain du semis.

A la fin d'août, quelquefois même dès le 15, dans les terres exposées an soleil levant, garanties du vent du Nord, les Espagnols commencent à planter des pommes de terre en terrain non arrosable et sans attendre qu'il pleuve; mais il faut du fumier bien consommé que l'on répand sur les tubercules, une terre parfaitement ameublie par les cultures précédentes et une semence germée que la première pluie fera sortir de terre.

Les sillons où l'on dépose la pomme de terre à cette époque de l'année seront peu profonds, à l'opposé de ce qui se pratique au printemps et la semence sera peu enterrée. On choisira les tubercules dont les germes bien renflés seront les plus vigoureux, rejetant celles à germes maigres, et effilés, qui ne donnent que des produits étiolés et courant dans le sol. Nous recommandons de planter, autant que possible, des tubercules entiers, ceux de moyenne grosseur. Il faut peut-être plus de semence pour un morceau de terre donnée; mais la récolte est plus sûre et plus productive, eu égard à l'étendue de la plantation.

On plante les cactus, nopals et autres.

On greffe les mûriers en écusson à œil dor-

mant, ainsi que les amandiers, abricotiers, cerisiers, pêchers, pommiers, poiriers, aubépines, brugnons ; l'écorce du prunier ne se détache pas assez bien, sauf le Sainte-Catherine. Beaucoup de ces greffes, notamment sur pêchers et mûriers, partent immédiatement, surtout si les arbres sont dans un lieu abrité et frais. Il faut alors étêter le sujet et le conduire comme une greffe à œil poussant.

On greffe aussi les oliviers en écusson à œil dormant, mais il ne faut le faire que sur de jeunes sujets, autrement la reprise est fort chanceuse; la greffe est moins vigoureuse que celle pratiquée en couronne au printemps, et l'arbre fait toujours un effet disgracieux par le coude qu'il forme à l'écusson.

On continue d'arroser une ou deux fois dans le mois les arbres plantés de l'année, en suivant les indications données.

On émonde les mûriers.

On pince les branches latérales du coton longue soie et on supprime tout-à-fait les irrigations vers le 15. Cette méthode a pour but d'arrêter la sève qui sans cela se répandrait continuellement en nouvelles fleurs ; et comme l'important est d'obtenir une maturité hâtive, la sève se porte alors tout entière dans les capsules qui grossissent rapidement. On a remarqué en-

core, que les cotonniers arrosés modérément donnent une soie plus fine, plus longue et plus nerveuse.

On nettoie les oliviers greffés des repousses sauvages qui partent de la tige et du tronc.

On fait de la chaux, du charbon; on coupe du bois pour sa provision d'hiver.

On profite de ce que les eaux sont basses pour nettoyer les puits.

La charrue ne peut plus ouvrir la terre durcie par le soleil : mais les jachères profitent des alternatives du soleil et de la rosée qui ameublissent et aèrent le sol.

Il faut utiliser ses attelages à faire tous ses transports; les routes sont bonnes partout, plus tard elles ne le seront plus et on aura d'autres travaux à exécuter.

On se hâte de finir de battre ses récoltes.

On couvre les meules de foin et de paille, soit avec de la paille longue, soit avec le *Dis* des Arabes, soit avec de la paille de maïs (massette).

Un enduit de torchis, qui se compose de terre un peu grasse, bien corroyée et de paille ou foin haché, forme une couverture excellente et plus économique que toute autre; mais il faut que la meule ait le sommet arrondi en dôme et que sa surface soit battue et bien unie pour recevoir l'enduit.

C'est une méthode employée par les Arabes pour couvrir les meules de paille et qui les préserve parfaitement de la pluie. Nous avons couvert ainsi des meules de foin de 300 à 400 quintaux, qui, malgré des hivers pluvieux, se sont conservées en très-bon état. Quand nous avons dû entamer nos meules, l'eau n'avait pénétré nulle part ; et, sous la croûte formée par l'enduit, le foin était aussi sec, aussi intact que lorsqu'on l'avait emmeulé en sortant de la prairie.

Une pareille couverture est très-facile à exécuter et tous les cultivateurs arabes y sont habitués dans leurs fermes. Nous conseillerons seulement de mêler au torchis une certaine quantité de bouse de bœuf, et, lorsque l'enduit sera à peu près sec, il sera bien de le badigeonner avec de la bouse délayée claire dans l'eau. Le badigeon fermera les moindres gerçures et empêchera tout retrait.

On fait des semis de choux cavaliers et de choux branchus de Poitou : ces derniers sont préférés dans les contrées de l'Ouest de la France, où l'on engraisse les plus beaux bœufs. Ils produisent un grand nombre de tiges qui repoussent à mesure qu'on les récolte et qui sont plus tendres que les grosses feuilles du chou cavalier. La deuxième année ils donnent feuilles et grai-

nes dont on fait de l'huile, et lorsqu'ils se dessèchent, leurs tiges fournissent de bons fagots pour allumer le feu et chauffer le four. Toute ferme bien ordonnée doit toujours avoir un ou deux hectares de choux pour son bétail.

On dispose ses instruments pour la prochaine saison des travaux.

On reforge les socs, on répare les jougs; on doit parcourir les fossés d'écoulement et les nettoyer au printemps : un curage dans la saison des chaleurs serait dangereux pour la santé des habitants.

OBSERVATIONS.

Les pâturages sont brûlés par l'ardeur du soleil, et les bestiaux qui ne vivent que de ce qu'ils trouvent aux champs, maigrissent et sont à vil prix. Si l'on possède des vallons frais, quelques provisions de foin, on peut se former à bon compte de beaux troupeaux, en vaches pleines pour avoir du lait et des élèves, en bœufs pour avoir des attelages doubles de ce qui sera nécessaire au moment des travaux.

Les veaux d'un an sont presque sans valeur et profitables à acheter; ils grandissent et engraissent sur la ferme.

Ce mois est celui de la chasse : les perdrix, râles, alouettes, becfigues, poules de Carthage, lapins, lièvres sont gras et bons à tirer.

Les marécages abondent en sangliers; il y a force émouchets, geais, etc.

SEPTEMBRE.

TEMPÉRATURE.

Les chaleurs tirent à leur fin.

Du 10 au 15, il est à remarquer que la chaleur tombe sensiblement et devient supportable; les rosées sont fréquentes, les nuits plus longues, et quelques pluies rafraîchissent l'atmosphère; le thermomètre descend quelquefois à 18 degrés et ne monte plus guère à 28.

Le vent d'Est est toujours dominant, celui d'Ouest se fait sentir quelquefois.

VÉGÉTATION.

Aux premières pluies qui tombent la végétation engourdie se réveille.

Seconde pousse des arbres; ceux communs à l'Europe et à l'Afrique, et en particulier les

mûriers, profitent à cette seconde pousse presqu'autant qu'à celle du printemps.

Les lilas reprennent leurs feuilles, quelques-uns même fleurissent, ainsi que des orangers élagués un peu tard, et tous citronniers, limetiers, etc.

Le bambou pousse ses rejetons qui sont toujours plus beaux que la tige-mère.

On voit en fleurs :

Les scilles qui poussent dans les friches à l'état sauvage et embarrassent trop souvent la charrue de leurs énormes ognons, les cyclamen (pain de pourceau), dans les broussailles et les haies au Nord;

Dans les jardins :

Plumbago, jasmin, roses d'Inde, reines-marguerites, dahlia, volcaméria, asters, crocus, héliotrope, belles-de nuit, balsamines, immortelles, cytise, baguenaudiers, laurier-rose, volubilis, pervenches, romarin, cactus triangularis, croix-de-Malte, asclépias, verveine miquelon, citronelle, lantana, datura, camomille, petunia, rosiers-bengales, rosiers-thé, etc.

Les peupliers reverdissent, les olives grossissent, les haricots *lima* se remettent à fleurs. Le topinambour va fleurir, la caracole est en fleurs et à graines, les pommes de terre laissées en terre après la récolte d'été commencent à sortir,

les carottes de pleine terre sont desséchées par le soleil.

RÉCOLTES.

Les betteraves ont résisté à la chaleur et commencent à fournir du vert, ce qui est précieux à cette époque de l'année : après les premières pluies, les racines s'arracheront plus facilement et viendront en aide pour la nourriture des bestiaux.

Les choux à vaches reprennent de la vigueur.

En jardin irrigable, on trouve toute espèce de légumes, excepté des petits pois, mais on peut commencer à en planter.

Les ognons sont à bon marché, les pommes de terre conservées de l'été valent de 12 à 15 fr. le quintal métrique.

Du 10 au 15 septembre, vendanges; quelques propriétaires récoltent leurs raisins plus tôt; on ne saurait trop recommander de vendanger le plus tard possible, c'est le seul moyen de produire de vin de qualité supérieure.

Mais il faut garder ses vignes jour et nuit parce que les merles et les chacals entr'autres, détruisent beaucoup de raisins. — Des fanaux allumés pendant la nuit réussissent quelquefois à écarter les chacals.

Dans certaines contrées d'Espagne, les raisins récoltés sont mis à sécher sur les terrasses pendant dix à quinze jours et ce n'est qu'après que la partie aqueuse du raisin s'est évaporée en partie qu'on se dispose à faire le vin.

Ceci est dit pour les vins blancs.

Cette pratique, appliquée en Algérie, nous a déjà donné des vins de liqueur d'une bonté remarquable.

Tout cultivateur doit, ici, planter quelques carrés de vignes afin de produire assez de vin pour sa consommation. L'essentiel pour le cultivateur c'est de trouver sur sa terre tout ce qui est nécessaire à son alimentation comme à celle de ses ouvriers et de ses bestiaux, afin de se déranger le moins possible de ses travaux et de ne pas perdre le temps en allées et venues.

Le vin en Algérie, plus que partout ailleurs, souffre beaucoup de n'être pas fait avec assez de soin, parce qu'il a une propension à tour-à l'acide.

Le cuvage entr'autres, ou dure trop peu, ou dure trop longtemps ; quand on décuve trop tôt, la fermentation n'est pas achevée, le vin bout dans les tonneaux et l'on perd beaucoup de liquide pour ouller ; quand on décuve trop tard, l'acidification est à craindre.

Nous avons remarqué chez nous, que la fer-

mentation ne devait durer que de 5 à 7 jours au plus, et nous avons toujours choisi pour décuver le moment ou le chapeau de la vendange était déjà descendu en partie.

Quand on n'a que quelques carrés de vigne, et qu'on ne possède ni cuviers, ni presses, on peut y suppléer au moyen de barriques défoncées d'un côté et dans lesquelles on met cuver la vendange. Et quand on a décuvé, au lieu de chercher à presser le marc, il est préférable de réunir ensemble le marc de plusieurs barriques, d'y verser en eau le tiers de ce qu'on en a recueilli de vin et de lui laisser subir une seconde fermentation : celle-ci durera deux jours au plus, et on obtient ainsi du demi-vin qu'on peut mettre en tonneau et conserver pour sa consommation, de un à deux ans. Ce demi-vin vaut souvent mieux que beaucoup de boissons qui se vendent ici pour du vin.

Ensuite, on verse de l'eau sur le marc pour en tirer de la piquette qu'on boit tant qu'elle uelque force.

Le 15, jujubes mûres; seconde récolte de melons, inférieure à la première en qualité et en quantité.

Les olives sont bonnes à saler en vert.

On coupe en vert : sorgho, cannes à sucre, luserne.

On élague : peupliers blancs (dits trembles), peupliers d'Italie, frênes, etc., pour donner aux moutons et aux chèvres.

On récolte les feuilles de vigne après la vendange; mais on se garde bien d'y mettre les troupeaux, comme font maladroitement quelques-uns pour économiser les frais de cueillette.

Seconde récolte du tabac : pour être à même d'en tirer parti, il faut posséder des hangars ou tout autre lieu où le tabac se sèche à l'abri de la rosée et de la pluie. Ceux qui se livrent à l'éducation des vers à soie sont favorablement placés, parce qu'ils peuvent disposer des bâtiments de leur magnanerie comme séchoirs à tabac.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, beaucoup de propriétaires excluent la seconde récolte : l'expérience a prouvé que, généralement, il n'y avait pas avantage à la faire, qu'il valait mieux disposer immédiatement ses terres pour les cultures subséquentes.

Dans une propriété rurale, on ne saurait avoir trop de bâtiments d'exploitation, qui en Afrique peuvent se réduire à de simples hangars.

Les secondes figues donnent abondamment, on les fait sécher sur des claies en les exposant au soleil, les rentrant ou les couvrant la nuit et les retournant chaque jour.

Pleine récolte des figues de Barbarie ; elles sont une excellente nourriture pour les porcs qu'elles disposent à l'engraissement.

La fleur de l'agave est passée.

Le coton commence à mûrir ; le courte-soie (Louisiane, Malte, etc.) donne abondamment, mais le longue-soie n'est pas aussi avancé.

Il faut pour récolter le coton que les capsules soient bien ouvertes et que le duvet se gonfle pour en sortir ; mais il ne faut pas attendre qu'il flotte et tombe, parce qu'il se salirait et perdrait de sa valeur.

Aussi dès que le coton mûrit, on doit chaque jour parcourir le champ quand la rosée a disparu, et récolter au fur et à mesure de la maturité. Le coton récolté se place sur des claies au soleil ou sur des terrasses pour en chasser toute humidité ; on le rentre ensuite dans un lieu bien sec.

Il importe de mettre de côté, pour en garder la graine, les cotons récoltés les premiers, bien mûris, et dont la soie est sans reproche ; en s'y prenant chaque année de la sorte on se formera une sorte de coton mûrissant tôt et n'ayant pas à redouter les mauvaises chances des hivers.

Pour hâter la maturité du longue-soie, il faut pincer les branches latérales, parce que les fleurs qui paraissent aussi tard n'amèneraient pas leurs

fruits à maturité et nuiraient au développement des capsules déjà formées.

Récolte du sorgho en grains.

Le sorgho à sucre, quand on le destine à la distillation, doit se couper à 10 centimètres au-dessus du sol, avant que la totalité des graines soient mûres, parce que, si on attendait trop tard, les oiseaux qui en sont très-friands, auraient bientôt tout dévasté. On lie les tiges en bottes, et la graine achève rapidement de mûrir.

Quant au sorgho blanc, les Arabes qui le cultivent en champs considérables comme le blé et pour le même usage, ont l'habitude de le couper à 15 c. sous la panicule ; puis il le dépiquent comme le blé.

Un champ de sorgho blanc dont les grains sont recoltés est souvent encore vert, comme si les panicules n'avaient pas encore paru. Les indigènes y mettent leurs troupeaux de bœufs à pâturer et ils s'en trouvent fort bien. C'est une ressource bien précieuse à une époque de l'année où les bestiaux ne trouvent plus aux champs qu'une bien maigre nourriture.

On a craint que le sorgho n'occasionnât des météorisations et ne fut funeste aux animaux qui s'en nourrissaient. Presque toute nourriture verte offerte sans mesure à des animaux affamés,

donnera lieu à des accidents, parce que l'animal affamé mange avec voracité une grande quantité de nourriture. De là, une expansion considérable de gaz à l'intérieur et la suffocation de l'animal. Cela a lieu souvent lorsque, détachant du joug des bœufs qui ont beaucoup travaillé, on les met immédiatement dans des pâtures fournies d'une nourriture abondante ; mais nous avons vu partout, dans les tribus arabes, les troupeaux de bœufs pâturant dans les champs de sorgho, et ces troupeaux étaient en fort bon état, et les indigènes ne paraissaient pas craindre de météorisation.

On récolte tomates, aubergines, patates, gombos, ail, échalottes, courges, haricots de toutes sorte.

Les concombres et les cornichons sont à leur fin.

Les graines du micocoulier sont mûres.

On récolte coings, pommes, poires, pêches tardives, bananes, prunes couaches excellentes pour pruneaux.

La grenade est mûre, il faut se garder d'en donner aux poules qu'elles empêchent de pondre ; l'écorce du fruit sert à teindre en noir les soies et les laines ; elle est d'usage dans la tannerie. L'écorce des racines est un vermifuge puissant.

CULTURES ET TRAVAUX.

Dès les premiers jours du mois, et sans attendre les pluies, à l'exposition du levant ou du midi en terre déjà cultivée, on plante pommes de terre en raies peu profondes, avec fumier bien consommé ; les espèces qui ne courrent pas sont à préférer. On a soin de placer la pomme de terre le germe en dessus et on ne la recouvre que de deux travers de doigt au plus. Plus tard, en les binant, on les rechaussera afin de creuser entre chaque ligne de tubercules un sillon pour l'égout des eaux pluviales ; alors elles n'ont pas à craindre l'humidité froide et pourrissante des mois de novembre et décembre, le sol où elles sont plantées se sèche rapidement et elles peuvent mûrir, malgré le froid, sans contracter la maladie.

Lorsque les premières pluies ont pénétré le sol, ce qui est rare en septembre, il faut se hâter d'y mettre la charrue, car l'important est de semer de bonne heure, afin que les plantes profitent des pluies de l'hiver ; aussi ne doit-on mettre aucun retard dans ses labours. Ainsi les terres qui ont porté du maïs, des pommes de terre, des fèves doivent être facilement labourables et entreprises les premières. Quant à celles qui auront été labourées au printemps

et qui auront passé l'été en mottes, elles seront hersées et, s'il le faut, roulées.

Ces labours et ces hersages auront pour effet de faire germer les graines de mauvaises herbes qui se trouveront dans le sol : les labours suivants les détruiront et les cultures seront propres, exemptes d'herbes parasites : beaucoup de sarclages seront ainsi épargnés.

Pour fourrage vert, sur des terres déjà bien ameublies par les cultures précédentes et si le temps a fraîchi et s'est mis à la pluie, on sème orge, avoine, seigle, lin, cresson alénois, pimprenelle, colza, bisaille, vesces, etc., maïs très-épais en sol léger à bonne exposition; sarrazin, qui s'enterre aussi vert ; moutarde blanche, navette soit pour vert, soit pour graines. Le première navette en vert se coupe en décembre ; en en semant tous les quinze jours, on peut en avoir jusqu'au printemps, et la terre sera ensuite disponible pour recevoir d'autres cultures.

L'orge a l'avantage de se couper en vert et de donner encore une bonne récolte de grains; le colza se coupe pour vert depuis décembre jusqu'au mois de juin.

L'avoine est préférée pour vert par les propriétaires de vacheries ; ils la coupent une et même deux fois et ils ont encore une demi-récolte en graines. Ensuite l'avoine craint

peu les pluies froides de l'hiver et n'est pas sujette à jaunir et périr en partie comme l'orge.

On peut semer en champs : navets ordinaires et d'Alsace, raves, turneps, rutabagas pour récolter de décembre à mars.

On sème en terre arrosable : betteraves, colza, choux de toute espèce, scarolles, grosses chicorées pour repiquer en plein champ et en obtenir du vert jusqu'au mois de juin.

On plante sur côtières à chaude exposition, haricots pour récolter en vert.

Vers la fin du mois, si les terres sont un peu trempées, les Arabes sèment une espèce de pois gris qui montent à 1m50 environ et se soutiennent mutuellement : mêlés à l'orge et à l'avoine, ils forment un excellent fourrage. Les terres mi-légères, schisteuses leur conviennent parfaitement. On les enterre peu en les semant; ils ne craignent pas le froid; si la terre a été cultivée précédemment, les binages sont superflus, parce que, poussant très-épais, ils étouffent toutes les plantes adventices.

Vers le 15 mars, on pourra les couper comme fourrage, et les faire suivre immédiatement d'une culture printannière. Ces pois gris ou bisailles viennent très-bien sur un défrichement de broussailles et préparent admirablement le sol pour d'autres cultures.

Il faut observer que toutes les espèces de pois et de vesces ne doivent revenir que tous les six ou sept ans dans la même terre : autrement leur produit diminue considérablement et épuise le sol.

Les eaux d'irrigation ne sont plus utiles pour certaines cultures.

Les tabacs, maïs, sorghos sont mûrs ou récoltés ; le coton ne veut plus d'arrosage : il ne faut pas perdre les eaux devenues disponibles. Ainsi, on peut les employer soit à arroser le champ où on veut semer du vert, tel que orge, avoine, colza, etc., soit à irriguer des prairies, mais dans ce dernier cas, comme pour toute récolte qui garnit le sol, il faut se garder de donner l'eau pendant le jour. On irrigue le soir et la nuit, à moins que le temps ne soit couvert et tout disposé à la pluie. Nous avons vu des prairies irriguées de jour et que le soleil a desséchées complètement, comme si le feu y avait passé.

Si, pouvant irriguer des prairies, on a assez de fumier pour les en couvrir, on aura à mi-décembre une bonne coupe en vert, et, au printemps, la maturité du foin dépassera de 15 jours, souvent d'un mois, celle des prairies qui n'auront pas été ainsi traitées et la quantité du foin en sera aussi augmentée singulièrement.

Il existe dans les plaines de l'Algérie des sour-

ces servant aux irrigations et dont l'eau, en hiver, plus chaude que l'atmosphère, laisse échapper des vapeurs. C'est avec l'eau de ces sources qu'en Lombardie, pays beaucoup plus frais assurément que l'Algérie, on a créé les prairies, dites *marcite*, qui donnent de grandes quantités de vert, en hiver comme en été.

Tous les ans, au mois de septembre, on fume ces prairies en couverture, puis on y met de l'eau ; on ne les irrigue d'abord qu'à intervalles donnés ; mais lorsque la température se refroidit, on les tient constamment baignées pour que la température des sources maintienne à la terre sa chaleur et la garantisse des froids. Par ces moyens, on obtient des coupes en vert, en décembre, février, mars, mai, juillet et septembre, qui répondent à 700 quintaux d'herbes vertes et 140 quintaux de foin. Aussi l'hectare de marcite vaut de 10,000 à 15,000 fr.

On greffe mûriers et pêchers à œil dormant, figuiers en couronne, néfliers sur épines blanches également en couronne.

On nettoie les fossés d'écoulement pour les eaux pluviales.

On se hâte de porter le fumier sur les terres pendant qu'elles ne sont pas labourables : les fumiers les plus chauds doivent être préférés pour les récoltes d'hiver et de printemps : plus

tard ils auraient l'inconvénient de brûler les récoltes, et alors il ne faudra employer que des fumiers bien consommés.

On restaure les parties de bâtiments qui en ont besoin; on blanchit les terrasses, on visite les couvertures en tuiles et en chaume, on couvre ses meules de paille et de foin, si on ne l'a déjà fait.

On se hâte, avant les pluies, de réparer les chemins, on porte des pierres pour les recharger; car, dans la saison pluviale, un mauvais chemin arrête les transports et retarde les travaux.

On coupe bois et fagots pour l'hiver; à la fin du mois, assez ordinairement les chaleurs sont passées.

On châtre et on chaponne; on tue encore peu de porcs.

OBSERVATIONS.

Vers la fin du mois, les bestiaux commencent à être rares et renchérissent. Il faut se dépêcher de compléter ses attelages; plus tard, on paiera fort cher des bêtes vieilles qui ne rendront que de mauvais services.

Dans la saison des labours, qui est très-courte, on n'a jamais trop de charrues, et un cultivateur

prudent aura toujours une charrue par huit hectares à mettre en culture. En septembre, octobre et novembre, les pluies sont ordinairement sans violence, sans continuité; les labours sont favorisés et le cultivateur fait à peu près *ce qu'il veut;* mais en décembre, janvier et février les grandes pluies sont arrivées, elles noient les terres, qui ne sont plus labourables que quinze jours environ par mois, le cultivateur ne fait plus que *ce qu'il peut.* C'est par ces raisons que tout cultivateur qui voudra être maître de sa besogne aura une charrue et un attelage pour huit hectares.

Quand les forts travaux seront terminés, on mettra aux pâturages les bêtes dont on voudra se défaire; et souvent, sans même un supplément de nourriture à l'étable, ces bêtes s'engraisseront en peu de temps et on arrivera à les vendre avec avantage, parce qu'en janvier, février et mars, les bêtes grasses sont toujours recherchées.

Quand on spécule sur l'engraissement des bestiaux il faut bien faire attention à la localité qu'on habite : on ne doit pas introduire, dans les montagnes, les bœufs de plaine à ample corsage, à vaste coffre, si on n'a que des pâturages à leur offrir, si on n'a pas abondance de foin pour les pousser : comme il y a grave inconvénient à mettre dans les ma-

rais les bêtes de montagne qui sont habituées à une nourriture substantielle sous un petit volume et dont la constitution sèche s'accommode mal de l'herbe acide et spongieuse des marais.

Le 29 septembre, Saint-Michel, commencement de l'année agricole; c'est généralement à cette époque que se passent les baux des biens ruraux.

CALENDRIER

DE L'APICULTEUR [1]

OCTOBRE.

La saison des pluies commence, ainsi que la flore de l'Algérie. On visite les ruches, les tabliers sont nettoyés, toutes les fentes ou ouver-

---

(1) L'influence du climat de l'Algérie produit une différence notable dans l'année agricole comparativement à celle de France : il en est de même de l'année apicole ; nous avons donc cru être utile aux apiculteurs en indiquant *sommairement* les travaux et opérations qu'il convient de faire chaque mois dans le rucher algérien.

Nous nous sommes abstenu d'entrer dans le détail de ces opérations, parce que ces développements sont du domaine d'un cours pratique d'apiculture, pour lequel l'exiguité de ce volume ne peut se prêter.

L'apiphile qui désire s'instruire et connaître tout ce que la science a fait découvrir sur l'histoire naturelle des abeilles, tout ce qu'une pratique rationnelle enseigne, afin d'éviter des tâtonnements, des mécomptes,

tures sont soigneusement bouchées avec du pourget; les entrées seront rétrécies; la ruche sera mise à l'abri de la pluie par une bonne couverture; une ruche atteinte par la pluie ou l'humidité est perdue. Le sol du rucher aura une pente légère pour faciliter l'écoulement des eaux pluviales.

C'est le moment de marier les ruches faibles en population ou n'ayant pas assez de provisions, avec des ruches fortes et riches.

Les ruches à hausses et celles à divisions verticales seront réduites, à moins que la population ne soit très-nombreuse; dans ce cas, un vide est même nécessaire pour aérer la ruche et

---

partant des pertes de temps et d'argent, ne peut se dispenser du *Cours pratique d'Apiculture*, professé au jardin du Luxembourg, par M. Hamet, apiphile, (Paris, aux bureaux de l'*Apiculteur*, rue Dauphine, 38, Prix : 3 fr.)

C'est l'ouvrage le plus complet et le plus pratique qui ait paru jusqu'à ce jour, en France, sur l'apiculture.

L'auteur y expose une saine pratique, basée sur les meilleures méthodes connues. Il s'est abstenu, avec une sage réserve, de préconiser tel ou tel système, telle ou telle ruche. Aussi ce cours a-t-il obtenu les suffrages de tous les apiculteurs pratiques, et le novice en apiculture qui le suivra avec attention, ne sera plus embarrassé dans la pratique, et pourra se passer d'avoir recours aux conseils d'autrui.

ne présente aucun inconvénient sous un climat où la température de l'hiver descend rarement à zéro.

Les caroubiers en fleurs sont couverts de toutes les abeilles des environs; cet arbre est la providence des abeilles, dans une saison où les fleurs sont encore rares et peu mellifères; sa floraison dure près de deux mois; l'apiculteur intelligent multipliera cet arbre à proximité de son rucher, il assurera ainsi l'existence et la prospérité de ses protégées.

NOVEMBRE.

Visite du rucher après chaque temps de pluie; on s'assure que les couvertures ne sont pas dérangées et que la pluie n'y pénètre pas. On fait la chasse aux lézards (tarentes) et aux araignées qui s'abritent sous les couvertures. Si on trouve une colonie souffrante, on la mariera à une forte.

Les abeilles continuent à butiner pendant les belles journées. Le romarin fleurit; c'est encore une ressource précieuse dans cette saison et facile à multiplier; il se plante partout et vient comme du chiendent.

Lorsque les vents du Nord et d'Ouest règnent, accompagnés de fortes pluies, ou que les vents

secs et froids passent sur les neiges de l'Atlas, on empêchera de sortir les abeilles, en fermant les entrées des ruches avec une grille; car celles qui sortent, trompées par un rayon de soleil qui se montre dans l'intervalle des grandes pluies, reviennent rarement au logis.

DÉCEMBRE.

Même surveillance et soins à exercer comme au mois précédent.

JANVIER.

La flore de l'Algérie se développe. et les abeilles en profitent pendant les belles journées. On continue la même surveillance comme les mois passés, et si on a eu soin de marier les ruchées faibles à des ruchées fortes, elles doivent se trouver toutes dans un état prospère, et elles n'auront pas besoin du secours d'un nourrissement supplémentaire.

Si on trouvait une ruchée languissante, soit parce que la population ne serait pas assez nombreuse, soit par un accident quelconque, il faudrait la marier à une ruchée forte, sans perdre du temps.

FÉVRIER.

Toutes les ruchées se trouvant ainsi composées d'une population nombreuse, une plus grande activité commence déjà à se montrer parmi les abeilles avec le développement toujours croissant de notre flore locale.

Aussi l'on peut élargir de moitié les entrées qui avaient été rétrécies pendant les mois précédents.

Les ruchées populeuses ont peu à craindre les attaques de la fausse teigne.

Il devient cependant nécessaire de procéder à la visite intérieure des ruches, afin d'enlever les rayons vieillis, et ceux qui sont attaqués de moisissure ou rongés par la fausse teigne. On fera également la taille des ruches grasses avec modération; on procure ainsi de l'espace aux abeilles pour bâtir de nouveaux rayons dans les ruches d'une pièce.

L'apiculteur qui se sert de ruches perfectionnées, à hausses ou à divisions verticales, — saura faire ces opérations suivant le système de ruche qu'il aura adopté.

Si on découvre encore une ruchée faible ou défectueuse, elle sera mariée à une ruchée forte.

MARS.

Les ruchées commencent à entrer en pleine activité; c'est le mois de la grande ponte de la mère-abeille.

Pendant cette importante opération, on ne touchera plus aux ruches; si on les a surveillées avec soin, on n'aura plus de ruchées faibles, et le mariage, en tout cas, doit être remis au moment de l'essaimage, qui aura lieu déjà pour les ruchées populeuses, dans la première quinzaine du mois prochain, si le temps est favorable.

Les entrées des ruches sont entièrement élargies et libres.

Les oiseaux insectivores étant nombreux en Algérie, on ne saurait trop prendre de précautions pour protéger les abeilles contre les chasses assidues qu'ils leur font, et qui finissent par dépeupler et faire périr les ruchées.

On tiendra éloigné du rucher ces ennemis, en y plaçant quelques petits drapeaux à couleurs voyantes et qui flottent au moindre souffle du vent, ou des petits moulins tournants auxquels on attache quelques morceaux de ferblanc et de

clinquant, à l'effet de provoquer un cliquetis continuel.

AVRIL.

La flore de l'Algérie arrive à son développement complet.

Si le trimestre précédent a été favorisé par un temps propice à la floraison, les ruchées populeuses commencent déjà à essaimer dans la première quinzaine de ce mois. C'est pendant ce temps d'essaimage que l'apiculteur doit opérer de préférence le mariage des colonies dans le but de constituer des ruchées fortes en population. Il est de principe reconnu : *qu'une ruche n'est jamais trop peuplée*, qu'une forte ruchée prospère toujours, et qu'une faible périt la première année, il convient donc de porter la population de 30 à 40,000 abeilles, le plus vaut mieux que le moins. On ne doit pas ignorer que cette population sera réduite à la moitié vers la fin de l'hiver, par suite de pertes qu'elle éprouvera, soit par suite d'accidents, soit par les attaques de ses nombreux ennemis, les oiseaux et les insectes, perte que la ponte continue de la mère-abeille, pendant une

partie de l'année, est insuffisante à réparer.

On admet que 10,000 abeilles pèsent un kilogramme ; or, comme il n'y a pas d'essaim pesant 4 kilogrammes et que ceux de 3 kilogrammes sont très-rares, il est nécessaire d'en marier au moins deux ensemble ; si les essaims étaient faibles, on en réunirait plusieurs.

Avant l'essaimage naturel, et lorsque les bourdons ont paru, on peut procéder à l'essaimage artificiel. Cette opération est rendue plus facile par l'emploi de ruches perfectionnées ; quand cet essaimage est opéré, on coiffe les ruches de leur chapiteau, pour obtenir du miel pur, en rayon, sans couvain.

MAI.

Les ruchées faibles commencent à essaimer ; les fortes jettent encore des seconds et même plusieurs essaims.

Cette dernière prédisposition de nos abeilles, qui est un effet de la douceur et de la fécondité du climat de l'Algérie, est fâcheuse, nuisible à la ruchée-mère qui s'affaiblit outre mesure ; la reproduction se fait aux dépens du miel, et souvent une population, ainsi réduite, ne peut plus recueillir assez de provisions pour

subvenir à ses besoins; et elle périra, si on ne la marie pas à une ruchée forte.

Ici l'art peut prévenir la nature. Lorsque les abeilles d'une ruche composée d'une seule pièce, après un premier essaimage, se disposent à jeter un second essaim, on s'empressera de projeter de la fumée à l'entrée de la ruche. On répétera ce procédé, si la tentative se manifestait de nouveau. La mère-abeille irritée, finira par détruire les jeunes mères-abeilles prêtes à éclore et l'essaimage n'aura plus lieu.

Avec les ruches à hausses ou à divisions, on peut empêcher presque toujours l'essaimage, en y adaptant une partie de ruche vide ; au besoin on aura recours à la fumée. On comprend qu'une ruchée, composée de toute une population, ancienne et nouvelle, doit être forte, d'une activité infatigable, et, par conséquent, d'un grand produit.

Les essaims recueillis dans la dernière quinzaine de ce mois, quoique réunis ensemble, ont peu de chances de prospérer, parce qu'ils n'ont plus le temps de bâtir des rayons nouveaux et de les remplir suffisamment de provisions, les fleurs leur faisant bientôt défaut. Il faut donc les marier à d'autres ruchées fortes, plus anciennes et ayant butiné assez pour suffire à leurs besoins pendant l'hiver.

JUIN.

Sous l'influence du soleil ardent de l'Afrique, sa flore commence à s'épanouir. Déjà, les prairies naturelles sont fauchées ; la plus grande partie des fleurs des champs a disparu et, à la fin de ce mois, les abeilles ne trouvent plus à butiner que sur les fleurs des plantes grasses et sur les fruits mûrs.

La saison indique donc à l'apiculteur algérien que le moment de la récolte arrive. Il recueillera ainsi un miel pur, exquis, butiné sur nos fleurs aromatiques, sans mélange de miel inférieur, butiné plus tard sur les fruits.

Dans le Sud de l'Espagne et aux îles Baléares la taille des ruches se fait simultanément le 24 de ce mois, jour de la St-Jean. C'est aussi avant la fin de juin que la récolte du miel doit être faite ici.

L'apiculteur qui soigne ses abeilles en bon père de famille agira dans cette circonstance avec une sage modération ; il ne leur enlèvera que le superflu et n'oubliera pas la fable de la poule aux œufs d'or.

Quant à ceux qui étouffent cet intéressant insecte, il est à regretter que la loi Grammont

ne puisse pas trouver contre eux une rigoureuse application.

C'est en pratiquant les deux opérations principales dont dépendent la prospérité et l'avenir des ruchées, le mariages des colonies et la récolte du produit, que l'apiculteur intelligent sent la nécessité d'abandonner l'ancienne routine, avec ses ruches informes, composées d'une seule pièce ; et d'entrer dans la voie du progrès, en adoptant des ruches perfectionnées, à plusieurs parties mobiles : ces ruches lui faciliteront les opérations et le conduiront à un mode rationel et plus fructueux d'exploiter l'industrie des abeilles.

Les ruches devront être ombragées ; car exposées à l'action directe du soleil d'Afrique, les rayons se détachent et les abeilles abandonnent leur demeure ou périssent plus tard.

Les ennemis des abeilles, principalement les insectes, favorisés par la température de la saison, sont d'une activité désespérante. On fera donc une chasse continuelle aux lézards, tarentes, araignées, fourmis, etc., et on protégera le rucher contre l'approche des oiseaux insectivores.

La guêpe très nombreuse ici, est une ennemie implacable des abeilles; non contente de les dépouiller de leur produit, elles les tue, les

emporte et les mange. Lorsque le rucher est assailli par les guêpes, on est certain que le guêpier se trouve peu éloigné, établi dans la terre et dans un endroit sec. On bouche, *le soir*, les entrées avec des bouchons de paille, on place au-dessus un tas de fagots et on y met le feu. La destruction des guêpes doit être entière.

Parmi les insectes qui abondent ici, depuis le mois de mai jusqu'à la fin août, il y a un coléoptère noir (*Cétonia moria*, Fabr.) qui sans attaquer l'abeille, porte cependant la plus grande perturbation dans les ruches.

Entièrement cuirassé, il force l'entrée, malgré les efforts de cent dards qui cherchent le défaut de la cuirasse, il court sur les rayons, se gorge de miel, quitte la ruche après, ou s'y accouple. Les abeilles parviennent bien à enduire quelques-uns de propolis et à les fixer au tablier, ou sur les parois de la ruche ; mais le grand nombre de ces visiteurs, qui entrent et sortent impunément tous les jours, rend bientôt leurs efforts impuissants.

Il est donc de toute nécessité de défendre les entrées des ruches avec des pointes ou un grillage en fil de fer, ne laissant des passages que de six à sept millimètres carrés, au plus. Mais si la ruche n'a qu'une seule entrée, il arrive que plusieurs de ces insectes s'y accumulent en cher-

chant à y pénétrer ; il en résulte que l'entrée est bouchée, les abeilles ne peuvent plus sortir de la ruche, et les butineuses, revenant des champs, ne peuvent y rentrer : de là, une perturbation générale, un arrêt forcé des travaux et un temps précieux perdu.

Pour prévenir ce fâcheux désordre, il faut établir deux entrées grillées à la ruche, ou, ce qui est plus simple, après avoir ainsi grillé ou bouché la seule entrée, on place sous le devant de la ruche deux petites cales en bois, de manière à pratiquer une ouverture de 5 à 6 millimètres d'épaisseur, au plus. Cette ligne ouverte, parcourue inutilement par ces insectes sans pouvoir la franchir, laissera toujours aux abeilles quelques passages libres.

On ignore peut-être que cet insecte, par le grand désordre qu'il occasionne, est une des principales causes qui font que les abeilles abandonnent souvent leurs ruches ou périssent, plus tard, faute de provisions.

Pendant les chaleurs, l'eau est indispensable aux abeilles. S'il ne s'en trouve pas à proximité du rucher, on y placera un vase large rempli d'eau ; il sera presque couvert avec un morceau de liége ou de planche mince, percé de trous, et nageant à la superficie, afin d'empêcher les abeilles de se noyer.

JUILLET.

Après la taille des ruches, faite le mois précédent, les abeilles redoublent d'activité pour remplacer ce qui leur a été enlevé, ou au moins pour ajouter encore aux provisions que la prévoyance de leur protecteur leur aura laissées.

Cependant, les fleurs sont rares; l'agave (dit aloës) fleurit, et ses bouquets, pâturés par les abeilles, sont une précieuse ressource; malheureusement, cette plante ne fleurit qu'après dix ou douze années d'existence et meurt ensuite.

Si, au commencement du mois de mai, on a pu marier deux colonies faibles ensemble, la rareté des fleurs ne le permet plus aujourd'hui; ces colonies, ne pouvant plus parvenir à recueillir assez de provisions pour l'hiver, faute de travailleuses et de ressources, périraient; elles doivent donc être réunies à des ruchées populeuses.

Pendant les grandes chaleurs des mois de juin, juillet et août, et surtout les jours de sirocco, où la température intérieure de la ruche est très-élevée, il est utile de l'aérer davantage, soit en plaçant sous le devant deux petites cales, comme il est dit plus haut, soit en établissant un

courant d'air par une ouverture grillée, pratiquée dans le tablier de la ruche.

La chasse aux insectes n'est pas ralentie, et une surveillance continuelle est exercée.

AOUT.

Les grandes chaleurs, augmentées fréquemment par le vent du désert, font disparaître notre flore et on ne voit plus que les fleurs de quelques plantes grasses et de la famille des chardons, qui résistent à la sécheresse générale.

Les arbres résineux, surtout les pins d'Alep, dont la sève transpire à travers l'écorce et au bout des branches, sont fréquentés par les abeilles; les fruits mûrs, principalement les figues-fleurs ou douces, les figues de Barbarie et les raisins sont encore leur seule ressource.

L'apiculteur soigneux peut aider ses protégées à compléter leurs provisions en peu de temps, en cueillant les figues et les raisins entamés par les oiseaux et les insectes; les figues sont coupées en quatre, les raisins écrasés, et exposés près du rucher.

Le suc de ces fruits ayant toute leur maturité, et transformé déjà par la chaleur de l'atmo-

sphère en une espèce de sirop sucré, semblable au miel, est avidement enlevé par les abeilles, et elles n'en laissent que les fibres et les pelures.

Le figuier de Barbarie, comme son nom l'indique, prospère partout en Algérie; sa propagation est facile et rapide; tout rucher devrait être entouré d'une plantation de ce cactus, qui le défendrait contre l'approche des animaux, et en même temps, par ses fleurs et ses fruits, il fournirait aux abeilles une ressource dans ce moment de disette.

Toujours la même surveillance est continuée pour garantir les abeilles de leurs ennemis.

SEPTEMBRE.

Ce mois clot la période des grandes chaleurs; les ressources des abeilles sont plus restreintes et réduites aux fruits mûrs : raisins, figues-fleurs et figues de Barbarie.

La saison n'offrant plus aux ruchées faibles les moyens de compléter leur approvisionnement, il est nécessaire de les marier sans retard aux ruchées fortes bien approvisionnées, car beaucoup d'entre elles abandonneraient leur ruche et périraient.

Des apiculteurs indigènes pratiquent encore une taille à la fin du mois. Cet usage ne doit

pas être imité; d'abord parce que le miel récolté est très-inférieur en qualité à celui récolté en juin, et ensuite parce que, dans un pays où il n'y a pas de flore d'arrière-saison, et où les cultures tardives, comme celle du blé noir (sarrasin), ne sont pas praticables, les abeilles ne peuvent plus réparer les pertes.

En organisant les ruches pour la saison d'hiver, dans le mois prochain, on peut enlever aux ruches à deux hausses la partie inférieure si elle contient des rayons garnis de miel; bien entendu en s'assurant préalablement que la partie supérieure contient suffisamment de provisions; autrement on ne doit plus toucher aux bâtis du corps de la ruche où est groupée la population.

Cette partie enlevée peut être annexée à une autre ruche pour augmenter les provisions de sa population; ou, si elle ne contient que des cires (rayons vides), on la conserve soigneusement pour y mettre au printemps suivant les nouveaux essaims.

Par ce dernier moyen on obtient de suite des ruchées fortes qui donnent même une récolte de miel la première année.

L'abeille intelligente à qui on épargne la peine et le temps de construire des cellules se hâte de les remplir de son nectar; la peine, elle ne la compte pas, mais bien le temps, qui est

tout pour elle; elle sait que les fleurs ne l'attendent pas et qu'il faut en profiter. Le temps perdu ne se rattrappe plus.

Aussi l'apiculteur algérien doit porter tous ses soins à constituer des ruchées populeuses au moment de l'essaimage, pour les mois d'avril, de mai et de juin, époque de la flore et des grands travaux des abeilles.

C'est le moment précieux qui décide de l'abondance de la récolte, et qui, en année contraire, produira toujours assez pour assurer l'existence des ruchées jusqu'à la campagne nouvelle.

Dans la saison froide et pluvieuse, qui va suivre, l'abeille à besoin de consommer plus de nourriture afin de maintenir la chaleur intérieure de la ruche au degré nécessaire ; si elle est abandonnée à elle-même et qu'elle puisse quitter sa demeure à volonté, elle sera exposée à périr par les intempéries de la saison.

Il est donc important d'empêcher ces sorties volontaires, et de ne donner la liberté aux abeilles qu'après s'être assuré que le temps est redevenu calme et s'est remis au beau.

Le nourrissement artificiel d'une ruchée manquant de nourriture est difficile à prati-

quer, surtout sur un grand nombre ; et, exige du reste, des soins que beaucoup d'apiculteurs n'ont ni le temps ni la patience d'appliquer. Cependant laisser périr une colonie par la famine, serait aussi barbare que contraire aux intérêts de l'apiculteur.

Le remède le plus facile et le plus sûr est de réunir la population en détresse à une autre bien approvisionnée.

On ne doit jamais oublier : qu'une ruchée faible en population — eût-elle des provisions suffisantes, — a peu de chances de réussir ; qu'une ruchée pauvre manquant de provisions doit forcément périr. Dans ces deux cas il faut marier, et marier toujours.

L'abeille reconnaissante récompensera au centuple son bienfaiteur au printemps prochain.

Rucher. — L'exposition du rucher sera à l'Est à l'abri des coups de vents du Nord et de l'Ouest ; il sera, autant que possible, à l'abri de l'action directe des rayons du soleil.

Le sol nivelé, aura une pente douce pour faciliter l'écoulement des eaux pluviales ; on n'y laissera croître aucune herbe : à cet effet on y répandra une couche de cendre de bois après une pluie, et on le battra fortement.

Les ruches doivent être isolées et placées à une distance de 1 mètre 30 cent. entre elles de tous côtés. Cet espacement permet de faire les opérations du mariage et de la récolte, plus aisément, sans inquiéter les ruches voisines ; elles seront moins exposées au danger du pillage et à l'attaque des insectes ; la poursuite de ces derniers pourra s'effectuer partout, autour des ruches.

Chaque ruche sera élevée de 35 centimètres au moins au-dessus du sol, pour éviter l'humidité.

Les entrées des ruches regarderont l'Orient, on évitera de les diriger vers le Sud, à cause du sirocco qui, en été, y donnerait en plein et augmenterait considérablement la chaleur intérieure de la ruche.

Le rucher devra être défendu contre l'approche des animaux, par une clôture d'aloës, de figuiers de Barbarie, ou d'épines, fermant avec une porte à claire-voie. On se gardera bien de l'entourer d'une haie sèche, en cas d'incendie le rucher serait perdu.

A. Bœnsch.

ERRATUM.

Page 189, aux 8e et 10e lig., au lieu de *ruches*, lisez *ruchées*.

Les dix préceptes de l'Apiculteur.

1. Tes abeilles tu soigneras
Toujours avec entendement.
2. La routine abandonneras
Pour agir méthodiquement.
3. Les essaims tu surveilleras,
Parce qu'ils s'en vont lestement.
4. Tous les petits tu marieras
Pour les conserver sûrement.
5. Les faibles tu nourriras
Quand ils manqueront d'aliments.
6. Leur logement tu construiras
Toujours économiquement.
7. Du froid tu les préserveras,
De la chaleur également.
8. Tes abeilles transvaseras
Pour les dépouiller aisément.
9. Jamais tu n'en étoufferas :
C'est agir sans raisonnement.
10. Cire et miel tu recueilleras
En les récoltant prudemment.

Desiré Huillon.

(Extrait du journal l'*Apiculteur*, n° 1. Octobre 1858).

RUCHE A DIVISIONS
Horizontales et Verticales mobiles,

SYSTÈME D'OPÉRATIONS EXTÉRIEURES.

D'après la légende,
Un ange du ciel
Par signes commande
Aux mouches à miel.
Si, comme l'abeille,
Aux ordres des cieux
Nous prêtions l'oreille,
Nous serions heureux!...

(*La Ruche d'Abeilles*,
par DE LALANDELLE.)

Un savant apiculteur allemand a dit de l'apiculture que c'était *la poésie de la vie rurale*, expression heureuse et vraie ; mais en envisageant aussi le côté positif, on pourrait ajouter : *l'art de produire et de récolter sans labeur*.

Et, cependant, cette branche intéressante et productive de l'agriculture est généralement négligée et abandonnée. Une statistique approximative a évalué le produit possible de la culture des abeilles pour la France, à la somme

de 130 millions par an, tandis qu'il n'est que de 15 millions environ. Quelle somme énorme perdue, qui, répartie entre les agriculteurs, répandrait l'aisance dans leurs familles. L'ignorance et le défaut d'enseignement sont les premières causes de cet abandon et de cette rareté de cultivateurs d'abeilles. Puis viennent la négligence et la routine, fléaux de tout progrès, qui se refusent à adopter un mode rationel de culture avec des ruches perfectionnées, et continuent à suivre les anciens procédés barbares de l'étouffage.

Déjà, en Algérie, ces mêmes obstacles que nous signalons, commencent à s'y produire, par l'adoption de la ruche indigène, qui est, non-seulement le refuge de nombreux insectes et dans laquelle la plus grande partie des rayons sont détruits par la teigne et par la pourriture; mais qui, en outre, par sa forme longue et incommode, ne se prête à aucune opération rationelle, et provoque, lors de la récolte du miel, la destruction d'un grand nombre d'abeilles, qui s'engluent ou sont étouffées.

Ami des abeilles et désireux de contribuer, autant qu'il dépendra de nous, à l'extension de l'apiculture, si facile et si profitable sous l'heureux climat de notre Algérie, nous avons cherché à composer une ruche d'un système simple

qui, par la modicité de son prix et par la facilité des opérations auxquelles elle se prête, pût être à la portée de tout apiculteur et, en même temps protégeât ses laborieux habitants contre la destruction impitoyable dont ils sont menacés chaque année, de quelque nom qu'on l'appelle, étouffage ou anesthésie.

Dans notre système de ruche, nous nous sommes posé en principe, *dans toutes les opérations*, de ne jamais toucher aux abeilles ni à leurs édifices ; de les marier ou changer insensiblement sans transvasement, c'est-à-dire sans leur faire abandonner leurs rayons ; de conserver tous les essaims avec les ruches-mères (partant, plus d'essaimage ni perte d'essaims) ; de faire la récolte du miel sans tailler et sans désorganiser l'intérieur de la ruche, rejetant loin de nous tout emploi de l'asphyxie ou de l'anesthésie, en un mot, tout moyen forcé.

Avant de développer les opérations que comporte cette méthode, il est nécessaire de faire la description détaillée de la composition de notre *ruche conservatrice à divisions mobiles, système d'opérations extérieures.*

Matériaux. — Pour faciliter la construction de la ruche, que beaucoup d'apiculteurs pourront exécuter eux-mêmes, il convient de choisir le bois ayant les dimensions voulues, soit

des madriers de sapin, de 20 centimètres de largeur pour le corps de la ruche, et de 22 centimètres pour les couvercles, sciés en planches de 2 centimètres d'épaisseur (dans le Nord il conviendra peut-être d'employer des planches de 3 centimètres). De cette manière, pour faire la ruche, on n'a plus qu'à couper les planches à la longueur fixée et à les assembler. Les planchers et séparations intérieures se font avec des planchettes (lattes à plafonner) de 6 à 7 millimètres d'épaisseur, les planches restent brutes, sans être rabotées.

Corps de la ruche. — Il a 40 centimètres de capacité intérieure, et est composé de quatre parties égales ou divisions A B C D, indépendantes l'une de l'autre et formant chacune un tout complet qui peut s'enlever à volonté. De cette combinaison, il résulte que l'ensemble de la ruche se prête à neuf transpositions ou changements extérieurs, ainsi qu'on le verra tout à l'heure.

Divisions. — Chaque division a 20 centimètres d'épaisseur, sur 40 de longueur intérieure. La planche du côté long a 44 centimètres; elle est fixée avec 3 ou 4 pointes sur le côté carré et forme une boîte dont le côté intérieur, correspondant au côté long, est ouvert; quatre petites tringles d'un centimètre de large et de

deux de longueur, sont fixées verticalement sur la face intérieure de chacun des deux petits côtés, dont deux dans les angles et deux à 11 millimètres des bords ; ces quatre tringles servent de supports au plancher mobile et doivent être éloignées du bord supérieur de la boîte de toute l'épaisseur du plancher, afin que celui-ci soit au niveau du bord. On pratique ensuite dans l'intérieur des bords des deux petits côtés trois entailles de 5 millimètres de largeur, de 11 de profondeur et de 27 à 30 de hauteur. Dans ces entailles sont clouées trois planchettes (E) de 41 centimètres de longueur sur 27 à 30 centimètres de largeur, laissant entre elles une séparation égale à leur largeur. La planchette supérieure dépassera d'un demi centimètre la tête des tringles dans le but d'arrêter le plancher.

Ces trois planchettes servent principalement à consolider le côté intérieur de la boîte, à maintenir exactement son diamètre et à en faire un tout isolé pouvant être enlevé avec son contenu, sans déranger les autres parties de la ruche. Elles sont bien un obstacle où les abeilles arrêtent souvent leurs constructions, mais ces capricieux insectes ne le font pas toujours ; dans ce cas, il n'en résulte cependant aucun inconvénient pour les opérations. Entre ces plan-

chettes séparatives de deux divisions horizontales (AB) réunies, doit exister une distance libre de 1 centimètre nécessaire pour opérer. Le plancher mobile et à claire-voie (F) se compose de cinq planchettes de 40 centimètres de longueur et de 27 millimètres de largeur, fixées avec des pointes à leurs deux extrémités, sur deux tasseaux d'un centimètre environ carré ; il y aura une distance libre de 9 millimètres entre chacune des planchettes et entre les deux côtés parallèles de la boîte.

Cette division du plancher doit être rigoureusement observée. Les tasseaux du plancher portent sur les têtes des quatre tringles, et s'emboitent sans pouvoir bouger, retenus par le bord de la planchette intérieure. Le principe de la ruche étant de ne forcer l'instinct des abeilles en aucune manière, le plancher à claire-voie n'a donc d'autre but que de faciliter la communication intérieure entre les parties. Il importe donc peu que les rayons soient construits dans la longueur du plancher ou en travers, la récolte se fera sans difficulté.

A chaque division sont adaptées trois pattes en bois de 2 centimètres de largeur sur 5 centimètres de longueur, deux sont fixées à deux centimètres et demi du bord supérieur de chaque petit côté, et un toujours sur la division

droite du côté vertical, avec des vis de 2 centimètres à têtes rondes ; l'autre bout des pattes reçoit un piton à vis de 3 centimètres destiné à relier la division correspondante. De quelle manière que soient placées les quatre parties de la ruche, et quel que soit le nombre des ruches, leur assemblage exact se fait dans toutes les positions et forme un tout solide. On fera bien d'employer du bois dur pour ces pattes.

Tablier. — Le tablier doit être fait avec des planches de 3 centimètres d'épaisseur au moins et être consolidé, en outre, par deux traverses de 10 centimètres de largeur, clouées dans le sens de la longueur et en-dessous. Il doit dépasser le corps de la ruche de 5 à 6 centimètres sur la façade et seulement de 2 à 3 centimètres sur les autres côtés.

Pour donner aux abeilles accès dans la ruche, on pratique les entrées dans l'épaisseur même du tablier : ainsi, sous chacune des divisions inférieures on entaille dans le bois du tablier une ouverture (GG) de 8 centimètres de largeur sur 12 de longueur, avec une profondeur de 8 millimètres, distancées entre elles de 4 centimètres. Chacune de ces ouvertures est ensuite grillée au moyen de 9 pointes fixées à 8 millimètres de distance en-

tr'elles, de manière à former 10 passages étroits de 7 millimètres.

Il résulte de cette disposition du tablier que les entrées sont indépendantes des divisions, et qu'alors toute division peut être faite sur le même modèle et placée en haut ou en bas de la ruche, à droite ou à gauche, suivant que le besoin l'exige.

Dans le milieu du tablier, sur la ligne séparative de la ruche, sont percés 4 trous (H) de 1 centimètre de diamètre, et à 2 centimètres de distance; entre les 2 trous du milieu, distants de 3 centimètres l'un de l'autre, on fixe extérieurement (en dessous du tablier) au moyen d'un piton à vis, une planchette (J) de 3 centimètres de largeur sur 13 centimètres de longueur, destinée à les fermer à volonté. Intérieurement (sur le dessus du tablier) ces trous sont couverts avec une bande de toile métallique. Au lieu de 4 trous de 1 centimètre, on peut établir 8 trous (4 de chaque côté en carré) avec une vrille ayant 3 millimètres au plus de diamètre. Cela supprime la bande métallique, les abeilles ne pouvant passer par ces ouvertures; lorsqu'elles les ferment intérieurement avec de la propolis on les débouche facilement avec une pointe.

Bourdonnières. — Une planchette de 3 milli-

mètres d'épaisseur intercalée dans chaque entrée et appuyée contre les lignes des pointes exclut les bourdons de la ruche. Une semblable planchette de 5 millimètres d'épaisseur empêche la sortie des abeilles, tout en laissant une ouverture de 3 millimètres pour la circulation de l'air.

Couvercles. — Chaque division supérieure de la ruche est fermée par un couvercle mobile, sans rebord extérieur. Ils sont garnis sous le bord inférieur des trois côtés extérieurs d'un liteau, dans le but de laisser circuler l'air entre eux et les planchers, et en même temps, pour éviter d'écraser, en fermant, les abeilles qui courent au-dessus des planchers. Au milieu et à 1 centimètre de la jonction de chaque couvercle, on percera 2 trous de 3 millimètres de diamètre ; ces quatre cheminées établissent un courant d'air direct par le milieu séparatif de la ruche, avec les ouvertures du tablier et donnent issue aux vapeurs qui se dégagent dans la ruche, surtout pendant les grandes chaleurs de l'été.

Couvertures. — On peut couvrir la ruche avec des planches formant un toit à double pente, ou avec un surtout en paille, ou par tout autre moyen qui la mette à l'abri de la pluie.

Supports. — Les supports mobiles sont pré-

férables aux supports fixes parce qu'ils se prêtent mieux aux opérations et aux déplacements des ruches. Ceux en bois se détériorent vite, et occasionnent une dépense assez forte pour un rucher un peu considérable. Nous nous servons de pots de noria en terre cuite ayant 30 centimètres de hauteur sur 15 de diamètre; des pots à fleurs font le même service. Trois pots placés en triangle, l'ouverture en bas, forment un support très-solide, mobile, ne pourrissant pas et ne coûtant que 75 centimes. Toutes les ruches sont ainsi placées au même niveau. On aura soin de mettre sous chaque pot un petit tas de cendres de bois pour empêcher les insectes de s'y établir.

Feuilles de zinc. — Les opérations nécessitent l'emploi de 2 feuilles de zinc, dépassant la hauteur et la largeur de la ruche de 1 ou de 2 centimètres. Dans les 3 bords de chaque feuille et à 10 centimètres de chaque angle, on perce un trou pour recevoir une attache. L'emploi des feuilles n'est pas indispensable, l'apiculteur expérimenté s'en dispensera souvent et exécutera les diverses opérations sans nuire à ses abeilles.

On se servira d'un fil de laiton pour diviser la ruche verticalement, en coupant les rayons qui auront pu être construits à travers les séparations intérieures de la ruche.

La ruche, une fois établie, se monte et se démonte sans le secours d'aucun instrument; seulement, on aura besoin d'une petite vrille ou d'un poinçon pour forer un autre trou, lorsque le piton de la patte ne rencontre pas l'emplacement de l'ancien trou dans la division qui y est annexée.

Prix de revient d'une ruche à 4 divisions.

Planches 4 mètres 24 centimètres de longueur à 50 centimes le mètre courant........................	2 f. 12 c.
Planchettes 14 mètres 40 centimètres à 2 c. 1/2 le mètre.........	37
13 pitons à vis, 12 vis, toile métallique et pointes................	51
TOTAL....	3 f. 00

Le prix du bois du tablier n'est pas porté en compte parce qu'il est commun et indispensable à toutes les ruches,

La ruche, faite de planches brutes, n'étant pas un travail de menuiserie fine, pourra être confectionnée par beaucoup d'apiculteurs eux-mêmes. Il ne s'agit que de conserver avec exactitude son diamètre intérieur et de couper d'équerre et de la même grandeur les planches qui composent chaque division. On fera bien de

les couper sur un patron fait avec une feuille de tôle. Le prix de la façon ne pourra pas dépasser 2 fr. par ruche.

Peinture économique. — On prend une partie de terre glaise (grasse ou argileuse), deux parties de bouse de vache fraîche, on les délaie et les triture séparément avec de l'eau dans laquelle on aura fait bouillir de la morue ou des rognures de peau, de la farine ou toute autre colle légère ; ensuite, on mêle le tout, jusqu'à ce qu'il ait la consistance d'une épaisse bouillie. Avec un balai fin ou un gros pinceau, on barbouille fortement les côtés extérieurs de la ruche ; la première couche étant sèche, on en applique une seconde plus légèrement. Cette peinture ne laisse aucune odeur, adhère fortement au bois et le conserve ; elle prend un lustre, en la frottant, après la seconde couche, avec un bouchon de papier.

Pourget. — Il est composé de la même manière, mais est plus compact. Ce mastic bouche et colle mieux que l'onguent de Saint-Fiacre ordinaire.

Opérations. — *Récolte des essaims.* — Pour recueillir un essaim éloigné des ruches, on fait d'une division (A) une boîte portative, en la plaçant sur nne petite planche pour servir de tablier et fermant le côté intérieur avec

une autre planche. L'essaim introduit, on établit sa ruche sur son tablier et on y amène la division vide (B) en retirant la planche qui ferme le côté intérieur de A. Pour avoir une ruche forte en population, on fera bien d'introduire en B un autre essaim.

Conservation des essaims avec les ruchées-mères, sans essaimage. — Lorsque l'on est certain que la ruchée se dispose à essaimer, on ferme, le soir, les entrées du tablier avec des planchettes de 5 millimètres de hauteur : on aura soin d'établir le courant d'air, en ouvrant les trous du tablier et des couvercles. On recommande cette précaution dans toutes les opérations. Le lendemain matin, on commence par enlever le pourget, on décolle la ruche et on défait les pitons du milieu vertical ; ensuite on fait passer le fil de laiton du haut en bas dans la séparation verticale, on prend les feuilles de zinc, on les place dos à dos, et on les fait glisser doucement entre les moitiés verticales jusqu'au tablier. Puis, on attache les feuilles aux pitons correspondants des deux côtés de la ruche, l'une sur la moitié gauche, l'autre sur la moitié droite. La ruche se trouve ainsi séparée en deux parties verticales (AC et BD) ; on approche ensuite un support avec un tablier et on glisse dessus l'une des moitiés ; on

pourra aussi passer une autre feuille de zinc sous cette dernière moitié et le tablier, pour la déplacer sur l'autre tablier; on ajoute une autre moitié verticale vide, on retire les feuilles de zinc lentement et on fixe les pitons.

Si les moitiés verticales séparées contiennent des rayons dans les divisions intérieures (C et D), il convient, pour faciliter plus tard la récolte uniforme du miel, d'en faire des moitiés horizontales supérieures. Cette transposition entière des divisions de la ruche se fait avec la plus grande facilité, sans l'emploi des feuilles et en qnelques instants.

Le lendemain de la précédente opération, lorsque les abeilles se sont déjà orientées, on approche un support avec un tablier, on défait les pitons de la ruche, on place BD verticale vide sur le tablier en formant une moitié horizontale vide (CD); on pose A plein sur B devenu C vide, et C plein à côté d'A, à la place de B : on aura ainsi obtenu AB horizontal plein et CD horizontal vide. Si une population établie seulement dans l'une des divisions horizontales (AB) se disposait à essaimer, nécessairement le partage ne pourrait pas avoir lieu. Dans ce cas, on empêche l'essaimage et on conserve l'essaim en substituant sous AB une moitié CD vide, en enfumant la ruche.

Le jet de plusieurs essaims affaiblit une ruchée et ces essaims sont généralement trop faibles pour constituer seuls une nouvelle colonie, à moins d'en marier plusieurs ensemble. L'apiculteur doit donc se borner à faire une seule opération d'essaimage, dans le but de reproduire une jeune mère-abeille, de doubler chaque année le nombre de ses ruches et, ce qui est le plus essentiel, d'avoir des ruchées fortes, en conservant les populations naissantes avec leurs ruchées mères. Si donc, une ruchée déjà opérée montrait de la tendance à essaimer une seconde fois, on l'en empêcherait en fermant le soir les entrées, en établissant le courant d'air au milieu de la ruche, et en y faisant passer de la fumée. La population se mettra en bruissement et la mère surexcitée et irritée détruira sa jeune rivale : on en aura la preuve par le corps de la mère sacrifiée, qui sera expulsé hors de la ruche.

On objectera peut-être que, dans ce partage vertical de la ruche, l'une des moitiés séparées ne contiendra pas toujours une mère-abeille, et qu'elles pourront se trouver toutes deux dans l'autre moitié. En ce cas, il est facile de s'en assurer et d'y remédier. On laissera les ruches l'une à côté de l'autre, les entrées de l'une seront ouvertes après l'opération du partage,

l'autre restera fermée. Si la première possède les mères, les abeilles reprendront leurs travaux. Le lendemain, on tient fermée celle-ci et on ouvre l'autre. Si elle est privée de mère, ou les abeilles retourneront à la première, ou elles ne manqueront pas de produire une mère avec le couvain qui doit s'y trouver. Le premier cas échéant, on n'aura qu'à remarier la même ruchée ensemble et on aura empêché l'essaimage pour cette fois; ou on mariera à la partie de ruche sans mère un autre essaim.

Si, après l'opération du partage, on reconnaît que l'une des parties verticales ne possède pas une population assez forte, on la marie à un autre essaim.

Mariage de deux ruchées faibles. — Ce mariage ne doit se faire qu'au printemps, lorsque les abeilles trouvent déjà beaucoup à butiner, et dans le but d'activer leurs travaux par la réunion d'une forte population. Il peut s'opérer de deux manières :

1° Si les deux ruches n'ont des rayons que dans une seule division, AA, par exemple, A de l'une est annexée à l'A de l'autre tout simplement et devient AB horizontal plein. Aussitôt l'union opérée, on fera passer de la fumée par le courant d'air de la ruche pour empêcher le combat;

2° Si les deux ruches faibles, ou l'une d'elles, ont des rayons dans les divisions horizontales AB, on glisse une feuille de zinc sous les couvercles de l'une, on enlève les couvercles et on pose l'autre ruche (AB) sur la feuille de zinc, que l'on retire ensuite; après, on y fait passer de la fumée et on fixe la ruche.

Mariage d'une ou de deux ruchées faibles à une ruchée forte. — Ce mariage peut se faire de deux manières, suivant la nécessité du moment, soit par opération verticale, soit par opération horizontale :

1° Pour la première, si la ruche forte contient des constructions dans ses quatre divisions, on procède comme pour l'opération de retenir l'essaim, et on annexe à chaque partie verticale la correspondante contenant une ou deux populations faibles réunies ;

2° Pour la seconde, si la ruche forte se trouve réduite à une moitié horizontale (AB), on la laisse intacte, on enlève les couvercles de la moitié horizontale faible, après avoir glissé la feuille de zinc, et on pose la ruche forte dessus, *et vice versà*. On n'oubliera pas d'y faire passer la fumée.

D'après ces opérations et les dispositions de la ruche, on ne sera pas surpris de rencontrer souvent deux populations ensemble, vivant paci-

fiquement l'une à côté de l'autre, dans chaque moitié verticale ; cela se conçoit, puisque toutes les opérations se font naturellement, sans expropriation forcée et sans violation de domicile; chaque population restant sans trouble en possession de son domicile et de son bien déjà acquis. Dans cette circonstance, la ruchée présente encore l'avantage de ne jamais périr, faute de mère; car, le cas échéant, la population veuve ne manquera pas d'avoir recours à sa voisine et de l'adopter.

Récolte du miel. — On passe une feuille de zinc horizontalement entre AB et CD ; on approche un support sur lequel on aura placé un cadre de 50 centimètres de diamètre garni d'une toile métallique, on produit de la fumée en dessous. Sur ce cadre est déposé AB, dont on enlève les deux couvercles pour les placer immédiatement sur la feuille couvrant CD. La fumée traversant AB découvert, éloignera les abeilles qui s'y trouvent; au besoin, on les fera partir avec une plume et on portera AB à l'écart. Les abeilles chassées se précipiteront vers les entrées de CD, et le gros de la population contenue dans cette partie, ne se sera pas aperçu de l'enlèvement de la partie supérieure; les abeilles continueront leurs travaux sans interruption.

Les rayons de AB sont détachés des parois avec un couteau, et, avec deux crochets en fil de fer, placés sous les tassaux du plancher, on soulève ce dernier avec tous les rayons adhérents. Si l'on ne veut faire qu'une partie de récolte, on ne détache des planchers que les rayons choisis, et on replace ces planchers dans leurs divisions. AB entièrement ou partiellement dépouillé, peut être de nouveau réuni à CD, en prenant sa place inférieure ; CD superposé deviendra alors partie supérieure AB.

Par ce jeu continuel de toutes les parties de la ruche dans les opérations à faire, la ruche se renouvelle chaque année et ne contient par conséquent ni vieux rayons, ni vieilles cires.

Apiculture pastorale. — La ruche, après la première récolte, sera réduite à une moitié horizontale (AB) ; dans cet état elle se prête plus facilement au transport qu'exige l'apiculture nomade, et elle prévient surtout l'échauffement si dangereux pour les abeilles dans cette circonstance. Si le courant d'air établi entre le tablier et les couvercles n'est pas suffisant, on pourra remplacer le couvercle d'une des divisions par un cadre garni d'une toile métallique.

Nourrissement. — Nous ne sommes pas partisan du nourrissement artificiel des abeilles, et nous préférons, ce qui nous paraît plus rationel et

plus simple, marier la population souffrante à une autre pourvue suffisamment de provisions ; cette opération peut se pratiquer en toute saison de l'année et à tout moment avec ce système de ruche.

Cependant, si on voulait alimenter la ruche manquant de provisions, on poserait une moitié horizontale vide sur AB ou en dessous, et on placerait dans la première un vase contenant la nourriture supplémentaire.

Hivernage. — Sous le doux climat de l'Algérie, les ruches restent dans le rucher, puisque les abeilles butinent déjà amplement pendant les nombreux beaux jours de notre hiver (ou plutôt de notre printemps). On aura soin seulement de mettre les ruches à l'abri de la pluie et de l'humidité, et d'empêcher la sortie des abeilles pendant les jours de grande pluie et de vents froids. A cette époque, on réduira les entrées à deux passages qui suffisent alors aux travaux des abeilles.

Dans les climats froids, on doit hiverner les ruches dans un local sec. Réduites alors à une demi-ruche horizontale (AB); on peut en empiler plusieurs les unes sur les autres, toutefois en les séparant par deux traverses de dix centimètres au moins d'épaisseur, afin de maintenir le passage de l'air

Guidé par le seul désir d'être utile à l'apiculture, et n'ayant pas la prétention d'avoir inventé la meilleure des ruches, nous soumettons celle-ci à l'expérience des apiculteurs pratiques. Son système simple, qui permet d'exécuter avec facilité toutes les opérations exigées, tout en conservant ces utiles insectes, ne paraîtra pas dépourvu d'intérêt. — Nous prions d'en faire l'essai avant de le juger.

RUCHE D'OBSERVATION
à chapiteau mobile.

« Une ruche est une école où il faudrait envoyer bien des gens ; la prudence, l'industrie, l'amour de son semblable, l'amour du bien public, l'amour du travail, l'économie, la propreté, la tempérance, toutes les vertus se trouvent chez les abeilles.

» Disons mieux, elles nous en donnent des leçons ....

Aussi ne nous lassons-nous jamais de les admirer et c'est toujours avec un vif et nouvel intérêt que nous nous établissons à la vitre d'une ruche d'observation pour étudier les mœurs de ce peuple ailé.

« Carbillier. »

Extrait du journal l'*Apiculteur*.

L'ami des abeilles voudra connaître la vie intérieure de ses protégées, observer leur architecture habile, la ponte de leur mère, le partage des travaux, enfin toute l'organisation intérieure et sociale de ce petit peuple laborieux. Ces observations sont remplies d'attraits.

Pour faciliter ces études, nous lui offrons une *ruche d'observation* d'une exécution simple et facile, d'un prix modique, et s'adaptant à notre système de ruche que nous avons fait connaître.

Corps de la ruche. — Il est le même que la ruche qui précède. La seule modification à introduire, c'est de remplacer le plancher mobile de chaque division par cinq cadres mobiles de 27 millimètres de largeur, ayant extérieurement 38 centimètres de longueur et 19 centimètres de hauteur, de manière qu'il reste un passage d'un centimètre entre les côtés et le dessous des cadres.

La planchette supérieure du cadre, de 40 centimètres de longueur, repose sur un tasseau, de 5 millimètres d'épaisseur, fixé sur chaque côté intérieur de la face de la boite. La distance des cadres entre eux, et des parois de la boîte, est de 9 millimètres ; elle est maintenue au moyen de deux pointes en fer fixées sur l'un des côtés des montants du cadre en haut et en bas.

Chapiteau d'observation à un cadre. Fig. 1, — Les deux faces du chapiteau ont dix centimètres de largeur sur vingt centimètres et demi de hauteur. Le plancher du chapiteau sert en même temps de couvercle à la division qu'il

couvre ; il est partagé en deux parties égales ; celle du côté intérieur aura 82 millimètres de largeur, et celle du côté extérieur aura 92 millimètres ; les quatre angles intérieurs de ces deux planchers sont entaillés sur 27 millimètres de largeur et de la profondeur de l'épaisseur du bois des faces, et celles-ci sont fixées dans ces entailles. Le plancher sera ainsi ouvert au milieu de 46 millimètres, qui est la distance de vitre à vitre. Un liteau de 2 centimètres de largeur, sur 5 millimètres d'épaisseur, garnit le dessous du plancher sur les trois côtés extérieurs. Le dessus du chapiteau est fermé par une planche fixe, sans saillie ; dans le milieu on pratique quatre petits trous en carré, de 3 millimètres de diamètre, qui sont fermés extérieurement avec une patte tournant sur une vis. Le cadre est supporté dans le chapiteau par deux tasseaux de 46 millimètres de longueur ; il y aura un passage de 1 centimètre entre le cadre et le couvercle. Deux vitres, s'enlevant à volonté, enferment le cadre, et sont retenues en dedans par les extrémités des tasseaux, et en bas, par deux petites pointes en fer, fixées dans le bord du plancher ; elles sont arrêtées en dehors, dans les quatre angles, avec un peu de cire. Deux volets s'encadrent dans la boîte du chapiteau et sont retenus sur les deux

côtés et sur le bord supérieur de la boîte par 3 pattes en bois faisant saillie sur les bords. Deux pitons à vis fixent les pattes des deux côtés dans les bords de la boîte.

Chapiteau à deux cadres superposés. Fig. 2. — Afin de pouvoir observer deux rayons à la fois, choisis dans la ruche, et offrir ainsi une plus grande surface à l'observation, nous avons établi un chapiteau à deux cadres superposés. Il ne diffère du premier que par la hauteur qui est de 40 centimètres et demi ; les deux cadres sont séparés par un passage de 1 centimètre. Pour empêcher les volets de se voiler, on fera bien de les renforcer par deux traverses, et on consolidera le chapiteau par 4 montants triangulaires fixés dans les angles des faces.

L'un des deux chapiteaux est posé sur la ruche, fig. 3, et le plancher est encore assujetti par un piton à vis, qui prend dans le bord extérieur. On peut munir de cadres les quatre divisions, cependant deux divisions à cadres suffisent pour établir la ruche d'observation ; ces divisions sont alors placées verticalement, l'une sur l'autre $\frac{A}{C}$, et on y annexe une moitié verticale à plancher, $\frac{B}{D}$. Il n'est pas absolument nécessaire que le chapiteau soit toujours placé sur la division à cadres, il peut aussi couvrir

celle à plancher. Il s'en suit qu'en posant le chapiteau sur une ruche quelconque à plancher, on peut se donner le plaisir de voir travailler les abeilles dans le cadre.

Pour déterminer les abeilles à construire parallèlement aux cadres, on collera deux bouts de rayons de vieille cire sous la planchette supérieure de chaque cadre. C'est le moyen le plus certain de les diriger.

Prix. — Le prix des matériaux pour deux divisions à dix cadres, le chapiteau avec cadre, deux vitres, pitons, vis et pointes, ne dépasse pas 3 francs. Le chapiteau à deux cadres coûtera 1 franc 25 cent. en plus. Reste la façon, que nous portons à 2 francs ou 2 francs 50 c., vu la simplicité du travail.

Il y a lieu de faire observer que l'épaisseur des planches employées pour la ruche est choisie pour le climat de l'Algérie ; cette épaisseur doit être augmentée dans un climat froid ; ce qui ne changera rien aux dimensions intérieures de la ruche.

Quelques explications supplémentaires sur notre système de ruche trouveront ici leur place.

Couverture. — Depuis deux ans nous avons fait l'essai de couvrir nos ruches avec du carton bitumé. Le résultat satisfaisant que nous

avons obtenu, uous autorise à recommander aux apiculteurs de l'Algérie, ce genre de couverture simple, peu encombrant, facile à enlever et à replacer ; une feuille de 1 mètre 10 centimètres est suffisante ; on aura soin de blanchir les deux côtés avec du lait de chaux, à l'effet de lui enlever l'odeur de bitume et d'empêcher les insectes de se loger en dessous. Deux tuiles creuses, se joignant par les gros bouts, sont placées sur le couvercle formant ainsi une légère pente et une saillie de 20 centimètres sur le devant et le derrière de la ruche ; le carton les recouvre, et il est maintenu par une autre tuile placée en dessus.

Nourrissement des abeilles. — Il est toujours préférable de marier une ruchée manquant de provisions, à une populotion suffisamment pourvue. Cependant il peut se présenter qu'une ruchée forte (car avec ce système on ne doit pas avoir de ruchées faibles de population), n'ait pas assez de provisions, et que l'on ne puisse pas la marier à une autre colonie forte, de crainte que ces provisions ne soient pas suffisantes pour nourrir une population si nombreuse. En ce cas, sans avoir recours à un nourrissement artificiel, dont l'emploi est aussi difficile qu'ennuyeux, nous procédons par un moyen simple et naturel. Dans cette prévision,

on conservera quelques divisions garnies de rayons de miel ; on les enveloppera avec une toile propre et on les suspendra au plafond d'une chamhre fraîche et aérée, à l'abri de l'humidité, des souris et des insectes.

Le nourrissement peut se faire de deux manières : en dessus et en dessous de la ruche.

Dans le premier cas, le couvercle de la ruche à nourrir AB est enlevé en passant en dessous une feuille de zinc, et il est remplacé par la division de secours, laquelle aura été fermée préalablement, du côté des planchettes séparatives, avec une planche fixée par des pitons à vis.

Dans le second cas, on annexe à la division de secours une division vide, CD, et on la place en dessous de AB ; mais dans les deux procédés, la division de secours est posée de sorte que la face soit placée sous un côté de AB. Il en résulte que les abeilles de A et de B communiquent également avec la division de secours.

Après que la nourriture aura été consommée, on peut enlever les divisions, par l'application de la feuille de zinc, si l'on veut, et ces procédés peuvent se pratiquer à plusieurs reprises selon le besoin, sans inquiéter les abeilles.

La ruche combinée avec le plancher mo-

bile, à pour but de simplifier les opérations, d'exclure rigoureusement l'emploi de l'asphyxie et de l'anesthésie, ainsi que toute manipulation intérieure ; en même temps elle dispense l'apiculteur de diriger et de surveiller la construction parallèle des rayons, comme cela est nécessaire avec les cadres et planchettes mobiles. Elle laisse néanmoins à la volonté de l'apiculteur, de convertir le plancher en planchettes mobiles, sans les fixer sur les tasseaux. Alors le nourrissement peut se faire encore par l'échange des premiers cadres ou planchettes du côté séparatif des deux divisions ; toutefois, nous donnons la préférence au remplacement par divisions, parce qu'il n'exige pas l'ouverture de la ruche ni le déplacement des abeilles.

Il est aisé à reconnaître que notre ruche à double système est un mariage tenté entre les deux systèmes en présence : la ruche horizontale à hausses, et la ruche verticale à divisions. L'expérience seule sanctionnera son utilité, et constatera si elle réunit les avantages de ces deux systèmes, sans en avoir les inconvénients.

Chapiteau pour la récolte du miel pur. — On comprendra que cette ruche n'a pas besoin de chapiteau ; sa partie supérieure AB en tient lieu, et a de plus l'avantage de se diviser et

de pouvoir être récolté par moitié. Au surplus, on aura une ruche à chapiteau en plaçant une division seule en dessus de AB, comme il a èté dit pour le nourrissement.

Nous pensons que toutes les opérations communes aux ruches à chapiteaux et à calottes lui sont applicables. Elle donnera du miel de choix et tous les rayons seront renouvelés à la seconde année.

Quant à l'essaimage, il dépend de la volonté de l'apiculteur de faire des essaims artificiels ou de conserver les essaims naturels, sans employer les moyens forcés, sans déloger les abeilles ni les priver de leurs provisions. En fait il n'y aura pas d'essaimage, mais bien partage de la famille et partage des biens.

De même l'échange facultatif des quatre divisions, soit par moitié, soit par quart de ruche, — horizontalement ou verticalement, — se prêtant à toutes les nécessités, rend ordinairement l'addition d'une troisième partie horizontale superflue.

Néanmoins, cette addition est avantageuse lorsque la population est excessivement nombreuse, et dans ce cas la ruche sera plus tard maintenue à deux parties horizontales, à moins que l'on ne préfère la partager en deux parties verticales pour les réduire ensuite chacune à

une partie horizontale AB. On aura soin de conserver à chacune une mère-abeille.

L'apiculture n'a pas de secrets ; elle ne demande qu'à être traitée rationellement et avec les soins d'un bon père de famille. Mais pour obtenir un résultat favorable, elle pose le principe invariable — *sine quâ non* — « *que toute ruche doit être fortement peuplée.* »

Ce principe est recommandé par tous les apiculteurs pratiques. Pour y satisfaire, il convient donc d'adopter surtout des ruches d'une capacité moyenne, qui permettent à l'activité incessante des abeilles de se multiplier et de s'étendre sans être gênées. Conformément à ce principe, nous recommandons de maintenir constamment notre ruche à une population de 40,000 abeilles au moins.

Les avantages que présentera une population vigoureuse sont : que la fausse-teigne, la grande calamité de l'apiculture, l'envahira difficilement ; qu'elle n'aura rien à redouter des rigueurs de l'hiver ; que dans les années peu favorables, elle ramassera assez de provisions pour se soutenir sans secours en hiver ; et que dans les années propices, ses nombreux travailleurs donneront des produits extraordinaires.

Nous ne pouvons donc que répéter aux apiculteurs de l'Algérie : « Réunissez, mariez vos

populations faibles et pauvres à celles qui sont fortes et riches, quelle que soit l'époque de l'année.

» Une ruche n'est jamais trop peuplée.

» Les populations nombreuses font la force et la prospérité des colonies, chez les abeilles comme chez les nations. »

ALBERT BŒNSCH.

Propriétaire à Kouba

ERRATUM DU *CALENDRIER DU CULTIVATEUR*.

AVRIL. — Le *Lichen esculentus*, qui n'est pas le *Teurfass*, peut être la manne du désert : en effet, il se trouve dans le Sud de l'Algérie, presque partout, à la surface du sol. Les Arabes l'appellent *Oussekh'r el-eurd*, C'est une substance sans goût ni saveur, qui occupe l'estomac, mais qui ne nourrit pas.

OBSERVATIONS.

OBSERVATIONS LUNAIRES

SERVANT A DÉTERMINER LE BEAU ET LE MAUVAIS TEMPS PENDANT TOUTE LA DURÉE DE LA LUNE.

Il résulte d'observations faites presque simultanément en Angleterre et à Florence pendant près de 50 années et renouvelées par M. le maréchal Bugeaud, dans sa propriété d'Exideuil (Dordogne), de 1815 à 1830, et en Algérie, de 1841 à 1847, que : le temps se comporte 11 fois sur 12 pendant toute la durée de la lune comme il s'est comporté au 5e jour de cette lune, si ce 5e jour ressemble au 6e, et 9 fois sur 12 comme le 4e, si ce 4e jour ressemble au 6e.

Il est à remarquer aussi que l'influence de la lune qui vient de s'écouler agit encore sur les trois premiers jours de celle qui commence et que le temps ne change que le 4me ou le 5me jour.

Cette formule s'applique non seulement au beau et au mauvais temps, mais encore à la température et surtout à la direction des vents, de sorte qu'elle peut être aussi utile au marin qu'à l'homme de guerre ou au cultivateur.

Les jours de la lune étant de 24 heures, il

est indispensable, pour faire les observations ci-dessus indiquées, de se procurer un almanach indiquant l'heure et la minute, et le jour de la nouvelle lune. Supposons qu'elle commence le 20 de ce mois, à 11 heures 55 minutes du soir; le premier jour ne sera expiré que le 21 à la même heure. Il faudra donc examiner la manière dont le temps se comportera depuis le 23, à 11 heures 55 minutes du soir, commencement du 4me jour, jusqu'au 26, à la même heure, fin du 6me jour.

Cette formule n'est pas, du reste, rigoureusement littérale en ce sens que, quelquefois, le temps peut se déranger un jour ou deux de ce qu'il a été pendant le 5me et le 6me jour, mais la lune reprend presque infailliblement son influence et le temps redevient bientôt ce qu'il devait être d'aprés les observations.

Les temps d'orage viennent, quelquefois, aussi déranger l'exactitude des observaiions, mais il est bien rare qu'ils n'aient pas été indiqués dans les trois jours.

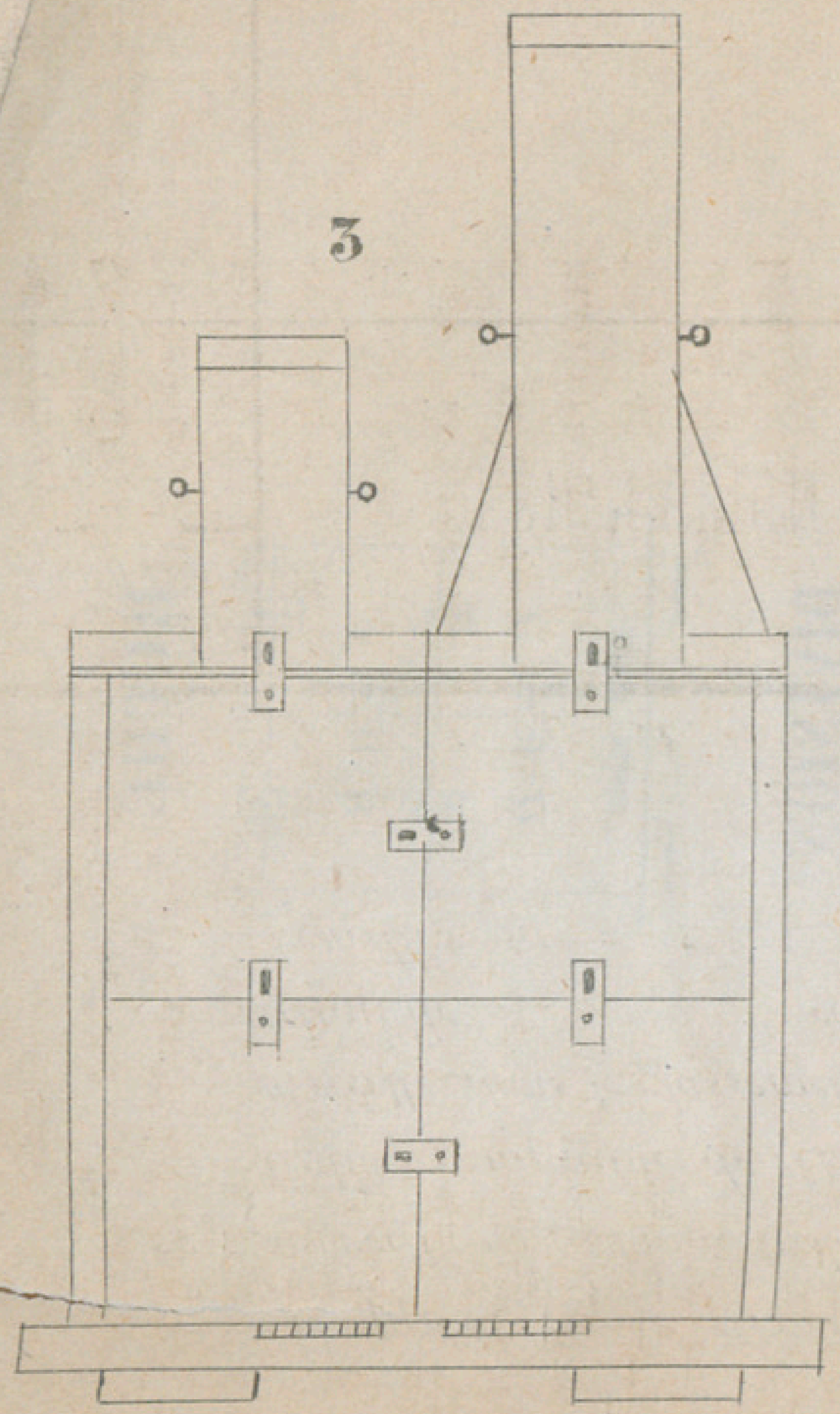
Lorsque l'on a à sa disposition un baromètre, il est bon d'observer comment il se comporte pendant ces trois jours et de voir aussi quelle est la direction des vents.

BIBLIOTHÈQUE IMPÉRIALE IMPR.

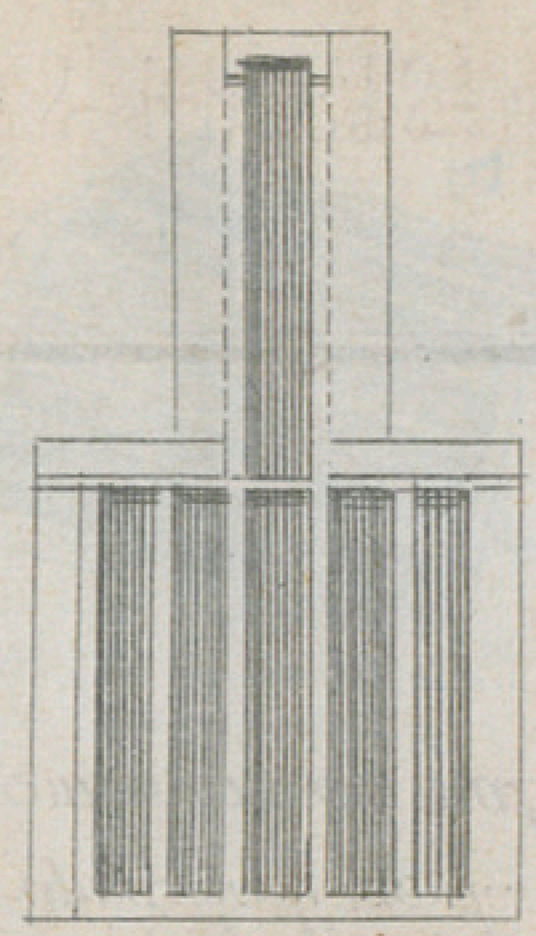
RUCHE D'OBSERVATION

à chapiteau mobile.

3

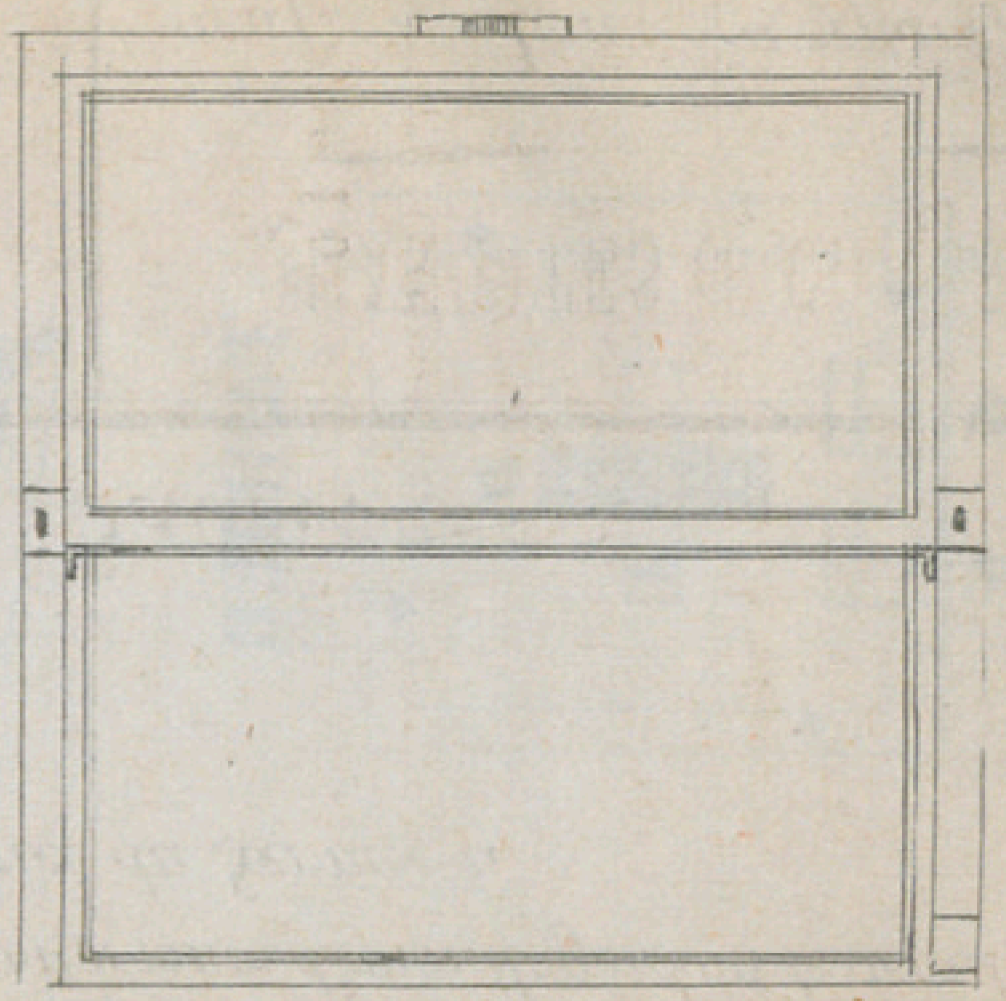


1

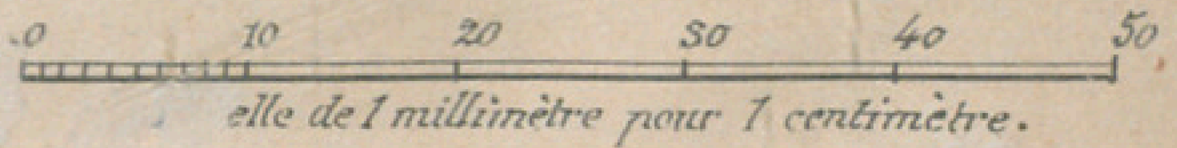


Intérieur
vu de face.

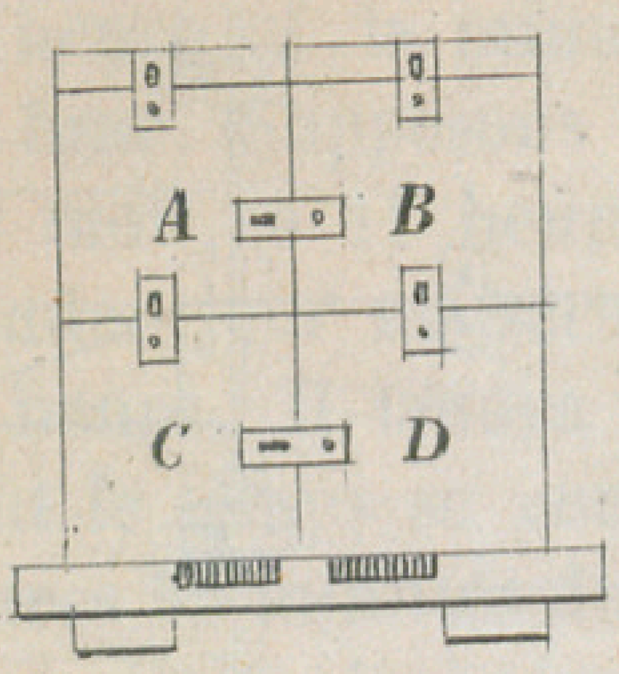
2



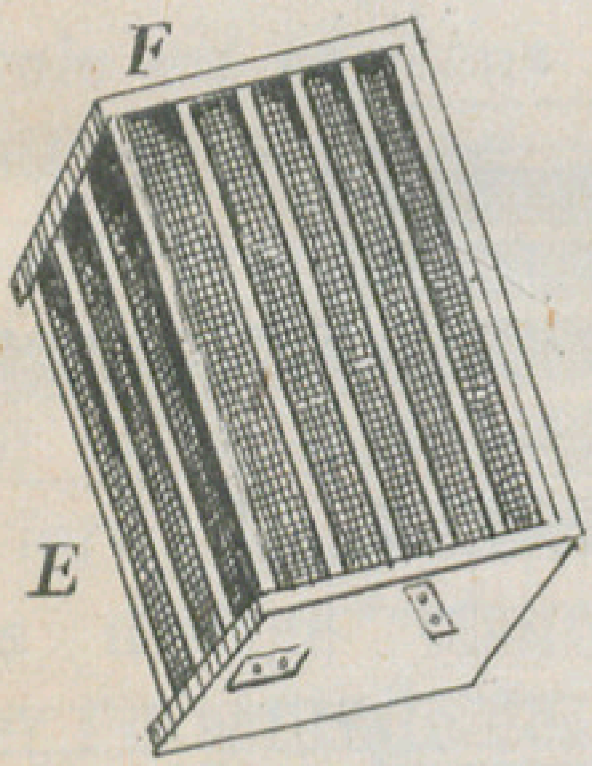
Intérieur
vu de profil.



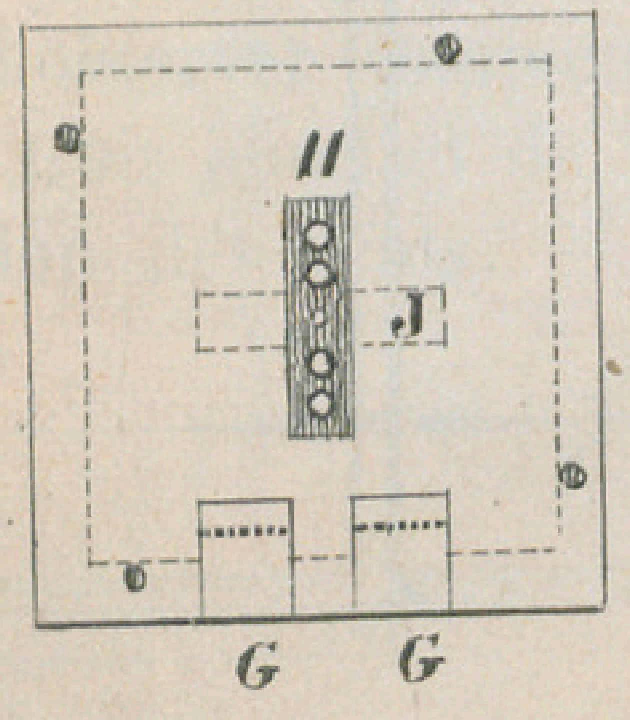
RUCHE



DIVISION



TABLIER



EN VENTE AUX MÊMES LIBRAIRIES

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE D'ALGER

PARAISSANT TOUS LES TRIOS MOIS

par livraisons de quatre à cinq feuilles.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Un an........................6 fr.

Un numéro isolé...............1 fr. 50

(rendu franco par la poste.)

Les abonnements partent du commencement de l'année.

FLORE DE L'ALGÉRIE, ou *Catalogue des plantes de l'Algérie*, accompagné des descriptions de quelques espèces nouvelles ou peu connues, par G. MUNBY, colon d'Alger. 1 vol. in-8° avec 6 planches. Prix : 4 fr.

CATALOGUS PLANTARUM IN ALGERIA, sponte nascentium auctore G. MUNBY. Prix : 1 fr. 50

GUIDE DES CULTIVATEURS DU MIDI DE LA FRANCE, DE LA CORSE ET DE L'ALGÉRIE, par Henri LAURE, agronome de Toulon. 1 vol. in-8°. Prix : 1 fr.

CATALOGUE DES MAMIFÈRES ET DES OISEAUX OBSERVÉS EN ALGÉRIE, par le commandant LOCHE. 1 vol. in-8° Prix : 1 fr.

FLORA ATLANTICA (*Flore de l'Atlas*) par Réné DESFONTAINE, 2 gros in-4°, dont 1 de planches. Paris an VI de la République. (*Épuisé*)

Alger. Typ. BASTIDE.